

VIA HAND DELIVERY SEPTEMBER 27TH, 2001

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of: CHOI et al.

Application Serial No.: 09/830,230

Art Unit: Not assigned

Filed: April 24, 2001

Examiner: Not assigned

For: Lyme Disease Vaccines

Attorney Docket No.: PB481US

VERSION WITH MARKINGS TO SHOW CHANGES MADE

In the Sequence Listing:

The Sequence Listing as originally filed has been replaced with the Substitute Sequence Listing submitted herewith.

In the Specification:

The section entitled "Table 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences." at pages 56-215 has been rewritten as follows:

TABLE 1. Nucleotide and Amino Acid Sequences.

f101.aa (SEQ ID NO:1)

MSKIFLLFNAGFFFLKIIYVFSYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFK
IANKINGWQSGIATINLLDSPAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRN
DRVYEFYFFDFVKNPDFGLFSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAP
MNAEVYLLLLLE

t101.aa (SEQ ID NO:2)

SYPEIKNFSRQDPVFSDLKIKVLKYNKKQHIPLFFYSYKVKKGDTFFKIANKINGWQSGIATINLLDS
PAVSVGQEILIPSKKGVFVFDSDKDYRFNNLLLATRDLAKAEKVKIKRNDRVYEFYFFDFVKNPDFGL
FSGTELLFFLNANFIFPLKKFIVSSDFGFRNDPFTGNKSFHTGIDLAAPMNAEVYLLLLLE

f101.nt (SEQ ID NO:3)

ATGAGTAAATTTTTTTTATTATTTAATGCAGGTTTCTTTTTTTTAAAAATAATTTATGTTTTTTCT
TATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTTCTGATCTTAAATTAAGTTTT
AAAATATAACAAAAACAACATATTCCTCTGTTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGGGGAT
ACTTTTTTTTAAATTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAATTTATT

AGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTTTTGT
TTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAAGCTG
AAAAGGTAAAAATTAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTATTTTTTTGATTTTGTTAAGAA
TCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATTTTTCC
TTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCAGTGGCAACAAA
AGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTCTGG
AATAG

t101.nt (SEQ ID NO:4)

TCTTATCCAGAAATAAAAAATTTCTCAAGGCAAGATCCTGTTTTTCTGATCTTAAAATTAAAG
TTTTAAATATAACAAAAACAACATATCCTCTGTTTTTTACTCATATAAAGTTAAAAAAGG
GGATACTTTTTTTAAATTTGCCAATAAAATAAATGGATGGCAGTCCGGCATTGCTACTATTAAT
TTATTAGATTCTCCTGCTGTGAGTGTGGGCAAGAGATTCTTATTCCCAGTAAAAAAGGAGTTT
TTGTTTTTGATAGTAAAGATTATAGATTTAATAATTTGCTTTTAGCAACAAGGGATCTTGCTAAA
GCTGAAAAGGTAAAAATTAAAAGGAACGACAGAGTTTATGAATTTATTTTTTTGATTTTGTTA
AGAATCCAGATTTTGGACTTTTTTCAGGCACAGAATTGCTTTTTTCTTAAATGCCAATTTTATT
TTTCTTTAAAAAAATTTATTGTTAGTTCTGATTTTGGATTTAGAAATGACCCTTTCAGTGGCAA
CAAAAGTTTCCATACAGGAATAGATCTTGCAGCTCCAATGAATGCTGAAGTGTATCTTCTTCTT
CTGGAATAG

f11.aa (SEQ ID NO:5)

VKKYIKTIFLISMVYFYCCTTIKINHDIYETDFKVLESPSKYINIDVIKATNEYIYIYITNNSLDVVKINW
QNTSLNNDKIVLKEDLTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNNSNLSSTIKYPSIF
KLNITKVGIEAKKTINVLITRTTKINITNK

t11.aa (SEQ ID NO:6)

CCTTIKINHDIYETDFKVLESPSKYINIDVIKATNEYIYIYITNNSLDVVKINWQNTSLNNDKIVLKED
LTINNETGYKNKYREFFIGPKTSFKFKVYPLKIHSKNKNNSNLSSTIKYPSIFKLNITKVGIEAKKTIN
LITRTTKINITNK

f11.nt (SEQ ID NO:7)

GTGGAATAATTTCTTTTATCCAGGAATGAAATATTGCAGATCTTGGTTTTCATAAACTAA
GTAGAAATATTGTCAAAAAATACATAAAACAATATTTCTGATTTCAATGGTTTATTTTTATTGT
TGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCTCTA
AATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATTTCAAATTACAAACAA
TAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGTCTT
AAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGTTTTT
TATTGGTCCTAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAACAAA
AATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAAAAG
TAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATATTA
CTAATAAATGA

t11.nt (SEQ ID NO:8)

TGTTGTACGACAATAAAAAATAAACCATGATTATGAAACTGATTTTAAAGTTCTAGAATCTCCCT
CTAAATACATCAATATAGATGTAATTAAGCTACAAATGAATATATTTATATTCAAATTACAAA
CAATAGCTTAGACGTAGTAAAAATAAATTGGCAAAACACTAGTCTTAACAACGATAAGATCGT
CTTAAAAAAGAAGATCTTACAATAAACAATGAAACAGGGTATAAAAAATAAATACAGAGAGT
TTTTTATTGGTCCTAAACTTCATTTAAATTTAAAGTATATCCACTAAAAATTCATTCTAAAAAC
AAAAATAGCAATAACTTAAGCTCAACTATTAAATATCCGTCTATTTTAAAGCTCAACATAACAA
AAGTAGGAATTGAAGCAAAAAAACAATAAATGTTTTAATAACAAGAACTACAAAAATTAATA
TTACTAATAAATGA

f12.aa (SEQ ID NO:9)

MREFLYRNVFKKSFIVFLIFLTFSSNAIFAQTIIDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALK
EGLKETDVSKIRELLKKFGIDPELFIKGLAGSGRYKIIETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNIL
VEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSKKLYAIGNVEYILDMDTNEKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGIL
QKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKIDNDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFY
MGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLGLNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKP
YIRNGYLTFFAENLAPSVNKDYVKLIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVY
SYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLNKGVDVFGFEVPFRYLKFKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNI
DFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQTSISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENL
YVKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERIYAPYIDLNFQKDLNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDN
DKKSVKEKNTKKTTELTKDLIPPEPITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPPKDFNYEI
KNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITFENLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIR
YPLFSRSTLKFNKATLYSFNKKYDSVKSFLVKNKSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGE
LKNFSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQEAGIGIKYKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEM
SPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYDPLINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIG
TTTKLVPSYSLDSSYKKELVLTFFDNKLSFTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIY
FSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEPVNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKFKFSSGFKFNFYDWKVFV
GEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNNFTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

t12.aa (SEQ ID NO:10)

IFAQTIIDENSKKRDKLTLSQKSYLRELELSTDEDLKKWALKEGLKETDVSKIRELLKKFGIDPELF
IKGKGLAGSGRYKIIETADNLENFTYGLTKDESIIFEGRVNILVEDIKENKKHNIKGDRIVLNKNSSKK
LYAIGNVEYILDMDTNEIKLYFYGNEFLVDFDSQNFLKNGILQKKMQKNQIDHILSFGGKVLKKID
NDVTILEQAFATTSKIPEPYYSIKASKIWALPSGDFGFLNAIFYMGRVPVFYIPFFFRPGDSLFFNPSLG
LNPRKGFVSFNTVYLFNGKSSSEDSSFLDFDFNSVYNSGKKPYIRNGYLTFFAENLAPSVNKDYVK
LIFDIYANLGFYSGIDFNLGNTLGHFKTLEGNFGLGFTRNVYSYDGGYYPFDNRTLKQSLFSFSLN
KGDVFGFEVPFRYLKFKTEFLLSDALFSVVLEHYSDPYVNIIDFRDRIESATFFSLLNLDKDSVKEQ
SISTFDWNLSSFYKRTFNDGSILDYKLNGLSFKLSGYENLYVKSPLEKPKDVNDPTRKWFYLERI
YAPYIDLNFQKDLNNQWTFPADTKEMIMRPEIKNLEDKDNKSVKEKNTKKTTELTKDLIPPE
PITLKNIDQSDSFFIRFGINPYLRNNVFFDNYGITSPPKDFNYEIKNYLFDIKNKTDIKIHADFYNRLITF
NLLYLNTIEYSPLNKDFKVEDKDKKSEHSIINQINLNLFPFIRYPLFSRSTLKFNKATLYSFNKKYDS
DVKSLVNKNSSIFLSDPETFYQSLTASLIYDYDYFTTELSGELKNSFEDIKASSELKLSLDFPYLLQE
AGIGIKYKFKEDAMKNSGISAVQSPLEPQKPSSPYKNLEMSPALYYKIEPRYLDYFKFSFLVAYD
LINRVSELSFKLVNDFQFLFAMKDDFEYNYDPLKGDFSKIGTTTKLVPSYSLDSSYKKELVLTFFD
NKLSFTLGVDVGWKNLQKFTDNELRSALTCLKFYTEFLEIYFSTLSINTKTFKYFKGYMDQIGLEP
VNFFVDLSKSFNFFNSQDRKDSLFIKFKFSSGFKFNFYDWKVFVGEYNLEPDLLRGSDGIYSPIWRNN
FTIYISWNFFAPIKASFENNKDTNYEFIINRKTCK

f12.nt (SEQ ID NO:11)

ATGCGAGAATTCCTATACAGGAATGTTTTTAAAAAATCTTTTATAGTATTTTTTAATTTTTTTAAC
ATTTTCTAATGCAATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTA
ACTTTAAGTCAAAAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAAT
GGGCCTTAAAGAGGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAA
AGTTTGGAATAGATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAA
AATAATCATTGAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGT
ATTATTTTTGAAGGAAGAGTTAATATCTTGTTGAAGATATTAAAGAAAATAAAAAGCACAAT
ATTAAAGGCGACAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAATCTTATGCTATTGGAAATGTTG
AATATATTCTTGATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGAT
TTTGATTCTCAAAATTTTTATTAAAAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAATCAAA
TAGATCATATCTTTTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTT
GGAACAAGCTTTTGCAACAAGTAGTAAATTCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAA
ATATGGGCATTGCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTC
CAGTATTTTATATTCCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTAAATCCATCTTTAGGTC
TAAATCCACGAAAAGGTTTTTCTGTTTTTAAATACCGTTTATCTTTTGGTAATAAATCTTCAAGT
GAAGATTCTTCTTTTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCGGGTAAAAAACCTTATAT
AAGAAATGGATATTTAACTTATTTTTTGCAGAAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTAT

GTAAAGCTTATTTTTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAATTTGGG
CAATACTTTGGGGCATTTTAAAACTTTGGAAGGAAATTTGGATTGGGTTTTACCAGGAATGTT
TATAGTTACGATGGAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAACAATCTCTTTTAGTTT
TTCCAATCTTAACAAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTATTTAAATTTA
AAACAGAATTTCTTTTAAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTAT
GTTAATATTGATTTTAGAGATAGGATAGAAAGTGCTACATTTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAA
AGATTCGGTTAAAGAGCAAAGTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTATAAGC
GAACATTTAATGACGGTTTCGATTTTAGATTATAAATTAAATAATTTAGGTTTAAAGTTTAAATTG
TCGGGCTATGAAAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTA
CAAGAAAATGGTTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTTGAATTTTCAAAAAGA
TCTTTACAATAACCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCCAAGAAAT
AAAAATCTAGAAGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAAAC
AACAGAATTAACCAAGATTTATATTTCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAA
TCCGATCTTTTTTTATTAGGTTTGGCATTAACTCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTGATAAT
TATGGCATAACAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTATTTATTTGATATAAAAA
ATAAAACGGATATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTA
TATCTTAATACTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAA
AAAGTGAGCACTCTATTATTAACCAAATAAATTTAAACTTGCTTCCTTTTATTAGATATCCTTTA
TTTTCTAGAAGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCAATTAATAAAAAATATG
ATTCTGATGTAAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTTATCTGATCCGGAACTTTT
TATCAAAGTTTAAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTTCAGGTGA
ATTAATAAATAGTTTTGAAGATATTAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCCTT
ATTTGCTACAAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGA
AAAACCTCTGGAATTTCTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAAACCATCATCGCCTTATAA
AAATTTAGAAATGTCTCCTGCTTTGTATTATAAAATTGAGCCGAGATATTTGGATTATTTTAAAT
TTAGTTTTTTAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTTCTTTTAAAGCTTAAT
GTTTTTGATTTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAA
AGGAGATTTTTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACCTTGTTCCATATTCTTTAGATTCTAGTTACA
AAAAGGAATTGTACGTTTTAACTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTT
GGTTGGAATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTCGATCTGCATTTGAACTTTGAAGT
TTAAATATACAGAATTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAA
TATTTTAAAGGTATATGGACCAAATTTGGTCAAGATAGACAACTGTAAATTTCTTTGTTGATTTATCAA
ATCTTTCAATTTCTTTAATTTCTCAAGACAGAAAAGATTCACTTTTTTAAATTAATAAATTTTCAT
CAGGCTTTAAATTTCAATTTTTATGATTGGAAATTTGTTGGAGAATATAATTTAGAACCAGATTT
ATTAAGGGGATCTGATGGGATTTATTCTCCTATTTGGAGAAATAATTTACAATTTATATTTCTT
GGAACCTTTTTTGCTCCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAACTACGAGTTTAT
TATTAATAGAAAAACAAAAAATAA

t12.nt (SEQ ID NO:12)

ATTTTTGCCAGACTATAGATGATGAAAATTCTAAAAAAGGGATAAGCTAACTTTAAGTCAA
AAATCTTATTTAAGAGAACTTGAGCTTTCAACCGATGAGGATTTAAAAAATGGGCCTTAAAA
GAGGGTTTAAAGAAACAGATGTTTCAAAAATACGAGAATTGCTTTTAAAAAAGTTTGAATA
GATCCTGAGCTTTTTATCAAAGGAAAGGGACTTGCCGGATCTGGTAGATATAAAATAATCATTG
AAACTGCAGATAATCTTGAAAATTTCACTTATGGACTTACTAAAGATGAAAGTATTATTTTTGA
AGGAAGAGTTAATATCTTGGTTGAAGATATTAAGAAAAATAAAAAAGCACAAATATTAAGGCGA
CAGAATAGTCCTTAATAAGAACTCTAAAAAATTTATGCTATTGGAAATGTTGAATATATCTT
GATATGGATACCAATGAAAAGCTTTATTTTTATGGCAATGAATTTCTTGTCGATTTTGATTCTCA
AAATTTTTTATTAATAAATGGTATTCTTCAAAAAAATGCAAAAAAATCAAATAGATCATATT
CTTTCGTTTGGAGGAAAGGTTTTAAAAAAGATAGACAATGATGTTACCATTTTGAACAAGCTT
TTGCAACAACAGTAGTAAATTTCCAGAGCCTTACTATTCAATCAAGGCTTCTAAAAATATGGGCATT
GCCCTCGGGAGATTTTGGGTTTTTAAATGCCATATTTTACATGGGAAGAGTTCCAGTATTTTATA
TTCCTTTTTTTTTCAGACCGGGAGATAGTTTGTTTTTTAAATCCATCTTTAGGTCTAAATCCACGA
AAAGGTTTTTCTGTTTTTAATACCGTTTATCTTTTTGGTAATAAATCTTCAAGTGAAGATTCTTCT
TTTTTGGATTTTGATTTCAATTCTGTTTATAATTCCGGTAAAAAACCTTATATAAGAAATGGATA
TTTAACTTATTTTTTTGCAGAAATTTAGCACCCAGTGTTAATAAAGATTATGTTAAGCTTATTT
TTGACATTTATGCTAATCTGGGATTTTATTCTGGAATTGATTTTAAATTTGGGCAATACTTTGGGG
CATTTTAAACTTTTGAAGGAAATTTTGATTGGGTTTTACCAGGAATGTTTATAGTTACGATG

GAGGATATTATCCTTTTGATAATAGGACTTTAAAAACAATCTCTTTTTAGTTTTTCCAATCTTAAC
AAAGGAGATGTATTTGGGTTTGAAGTTCCTTTTAGATATTTTAAATTTAAAACAGAATTTCT
TTTAAGTGATGCACTTTTCTCGGTTGTTTTAGAGCACTATTCTGACCCGTATGTTAATATTGATT
TTAGAGATAGGATAGAAAAGTGCTACATTTTTTCTCTTTTAAATTTAGATAAAGATTTCGGTTAA
AGAGCAAACCTAGCATTAGCACTTTTGATTGGAATTTATCTTCTTTTTATAAGCGAACATTTAATG
ACGGTTCGATTTTAGATTATAAATTAATAATTTAGGTTTAAAGTTTTAAATTTGTCGGGCTATGA
AAATCTTTATGTTAAATCTCCTTTAGAGAAACCAAAAGATGTTAATGATCCTACAAGAAAATGG
TTTTATTTGGAGAGAATTTATGCTCCATATATTGATTGAATTTTCAAAAAGATCTTTACAATAA
CCAATGGACATTTCCAGCTGATACTAAAGAAATGATAATGCGCCCAAGAAATTAATAATCTAGA
AGATAAAGATAATGATAAAAAGAGTGTGAAGGAGAAAAATACTAAAAAAACAACAGAATTA
CCAAAGATTTATATATTCCTCCAGAACCAATTACTTTAAAAAATATTGATCAATCCGATTCTTTT
TTTATTAGGTTTGGCATTAAATCCTTATTTAAGAAATAATGTTTTTTTTTGATAATTATGGCATAAC
AAGTCCAAAGGACTTTAATTATGAAATAAAAAATTTATTTTATTTGATATAAAAAATAAACGGA
TATAAAAAATTCATGCTGATTTTTACAATCGTTTTAATTACTTTTGAAAATTTATTATCTTAATA
CTATTGAGTATAGTCCTTTAAATAAAGATTTTAAAGTTGAAGATAAAGATAAAAAAAGTGAGC
ACTCTATTATTAACCAATAAATTTAAACTTGCTTCTTTTATTAGATATCCTTTATTTTCTAGA
AGTACTTTAAAGTTTGAAAATAAGGCTACTTTATATTCAATTAATAAAAAATATGATTCTGATG
TAAATCTTTGGTTAATAAGAATAGTAGTATTTTTTATCTGATCCGGAACCTTTTTATCAAAGT
TTAACAGCCTCTTTAATTTATGATTATGATTATTTTACTACTGAGCTTTCAGGTGAATTAATAA
TAGTTTTGAAGATATTAAAGCTTCTTCTGAGCTTAAACTTTCTTTAGATTTTCTTATTTGCTAC
AAGAAGCTGGGATTGGAATTAATATTATAAAAAAGTTTAAAGAAGATGCTATGAAAAACTCTG
GAATTTCTGCTGTTCAAAGTCCTTTGGAGCCTCAAAGAACCATCATCGCCTTATAAAAAATTTAGA
AATGTCCTCTGCTTTGTATTATAAAAAATTTAGCCGAGATATTGGATTATTTTAAATTTAGTTTTT
TAGTCGCCTATGATCCTTTGATAAATAGAGTTTCTGAACCTTTCTTTTAAAGCTTAATGTTTTGAT
TTTCAATTTTTGTTTGCTATGAAAGACGACTTTGAATATAATTATGATCCTTTAAAAGGAGATT
TTCCAAGATTGGTACTACAACCAAACTTGTTCATATTCTTTAGATTCTAGTTACAAAAAGGAA
TTGTACGTTTTAACTTTTTTTTGACAATAAGCTTTCTTTTACCTTGGGGGTAGATGTTGGTTGGAA
AATAAATTTGCAGAAATTTACGGATAATGAACCTTCGATCTGCATTGACTTTGAAGTTTAAATAT
ACAGAATTTTAGAAATTTACTTTTCTACTTTATCTATTAATACTAAGACTTTTAAATATTTTAA
AGGGTATATGGACCAAATTTGGTCTAGAACCTGTAAATTTCTTTGTTGATTTATCAAAATCTTTCA
ATTTCTTTAATTCTCAAGACAGAAAAGATTCATTTTTTAAATTAATAAAATTTTCATCAGGCTTT
AAATTCAATTTTTATGATTGGAATTTGTTGGAGAATAATTTAGAACCAGATTTATTAAGGG
GATCTGATGGGATTTATTCTCTATTGAGAGAAATAATTTTACAATTTATTTCTTGGAACCTTT
TTTGCTCTATAAAAGCGTCATTTGAAAACAACAAAGATACAACTACGAGTTTATTATTAATA
GAAAAACAAAAAATAA

f129.aa (SEQ ID NO:13)

MTKKLFVRVLIFLISNNYAFKDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEV
KLILKENGYYRRNFFNLLNTSNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKL
SVTRKNNQIYLILDFNFLFDQRKTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

t129.aa (SEQ ID NO:14)

KDTIKDLFFIQDILIKKEYSEVLNNASLEGIIIEHNGPYIKDHDSEVKLILKENGYYRRNFFNLLNT
SNIKSLSLFDSRPKNIKENEIILLETKMIKENPYKRYKDDDDFELKLSVTRKNNQIYLILDFNFLFDQR
KTFPSIYKEEDVSTIINSFMKLQDSSFLSPQAS

f129.nt (SEQ ID NO:15)

ATGACAAAAAATTGTTTGTGAGGGTATTAATCTTTTTAATATCCAATAATTATGCTTTTGCAA
AAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCCG
AGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATTA
AAGATCACGATTCAGAAGTTAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAACT
TTTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAAA
AAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATAA
ACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAAACTAAGTGTAACCTCGAAAAAATAATCAAAT
TTATTTAATTCTTGATTTCAATTTCTTATTTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATCA

AAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTAT
CTCCTCAAGCTTCTTAA

t129.nt (SEQ ID NO:16)

AAAGACACAATCAAAGATTTGTTCTTTATACAAGATATACTAATAAAAAAAGAGAAATATTCC
GAGGTTCTAAATAATGCAAGCCTTGAAGGCATTATTGAAATTGAACATAACGGACCATACATT
AAAGATCACGATTCAGAAGTTAAACTTATCCTAAAAGAAAACGGATATAGAAGAAATTTCAAC
TTTTTTAATCTTTTAAATACTAGTAATATAATCAAAAGTCTAAGCTTATTTGACAGCAGACCAA
AAAACATTAAAGAAAATGAAATCATATTATTAGAGACAAAAATGATTAAAGAAAATCCCTATA
AACGATACAAAGACGATGATGATTTTGAATTAAAACTAAGTGTAAGTCTGAAAAAATAATCAAA
TTTATTTAATTCTTGATTTCAATTTCCATTGATCAAAGAAAAACGTTTCCATCAATTTACATC
AAAGAAGAAGATGTATCAACAATAATAAACAGCTTCATGAAACTACAAGATTCAAGCTTTTTA
TCTCCTCAAGCTTCTTAA

f142.aa (SEQ ID NO:17)

MDKISILYTLNIIIMLILISIVYLCKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILG
DGYVRLLKMIHPLIITSIIHKLNTSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGT
IEILQSEKLQKGLEILNQTTITKKITDLIPQNFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIIGIAALKTSIKKPESIEFF
KKIILTQDIILGVVTLILKLTPLYAILALMTKITATSEIKSIIKLGEFVIASIIAIGLTFMLHMTLIAINKL
NPITFIKKIFPALSFAFISRSSAATIPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIA
PTQGINPTDISFILTLIGLIHITSFGAAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRNAV
VGGSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

t142.aa (SEQ ID NO:18)

CKRKNVSFTKRVFIALAIGIVFGMTIQYFYGTNSEITNETINWISILGDGYVRLLKMIHPLIITSIIHKL
LTNSKDVGKMSLLVILTLVFTAGIAAIIIGIFTALALGLTAEGLQAGTIEILQSEKLQKGLEILNQTTITK
KITDLIPQNFEDFAGLRKNSTIGVVIFSAIIIGIAALKTSIKKPESIEFFKKIILTQDIILGVVTLILKLTPLY
AILALMTKITATSEIKSIIKLGEFVIASIIAIGLTFMLHMTLIAINKLNPITFIKKIFPALSFAFISRSSAAT
IPINIEIQTKNLGVSEGANLSSSFGTSIGQNGCAALHPAMLAIMIAPTQGINPTDISFILTLIGLIHITSFG
AAGAGGGATTASLMVLSAMNFPVGLVGLVISVEPIIDMGRNAVVGGSMLAGVISAKQLKQFNHNIYNQKELVNK

f142.nt (SEQ ID NO:19)

TAAGAGGTAATAATGGATAAAATAAGTATATTATATACATTAATCAATATTATAATAATGCTTA
TTCTAATAAGCATAGTTTATCTTTGTAAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTAT
AGCGTTAGCAATCGGAATAGTATTTGGAATGACCATTCAATATTTTATGGAACAAATTCAGAA
ATAACAAACGAAACTATAAATTGGATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAA
ATGATTATAATCCCCTTAATAATAACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTA
AAGATGTTGGGAAAATGAGCCTACTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGC
CATAATTGGCATTCTTCACTGCTTTAGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAAC
CATCGAAATTTTACAAAAGTGAAAAATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAAATCAAAACAACAT
CACAAAAAAAATCACAGATCTTATTCCACAAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAA
AAACTCAACCATCGGGGTCGTGATATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAAAACATCT
ATCAAAAAGCCAGAATCAATAGAATTTTTTAAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATA
TTAGGTGTAGTAACCTTTGATTTTAAAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAA
TTACAGCAACGAGCGAAATCAAAAGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACA
TTGCCATAGGTCCTTACATTTCTTATGCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCAAT
TACTTTTATAAAAAAATATTCCCAGCACTATCATTTGCATTATCTAGGTGCGAGTGCTGCA
ACCATACCCATTAATATAGAAATTCAAATAAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAAT
TTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAATTGGGCAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGC
TTGCAATAATGATAGCACCACACTCAGGGAATAAACCCACAGATATTTCAATTTATACTCACACT
TATTGGATTAATAATAAATAACTTCATTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGC
CTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATGAACCTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTT
GAGCCTATAATTGACATGGGAAGAACAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCAGGCGTT

ATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATTCAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTA AAC
AAATAA

t142.nt (SEQ ID NO:20)

TGTA AAAAGAAAAAATGTTTCTTTTACAAAAAGAGTGTTTATAGCGTTAGCAATCGGAATAGTAT
TTGGAATGACCATTCAATATTTTTATGGAACAAATTCAGAAATAACAAACGAAACTATAAATTG
GATAAGTATTTTGGGCGATGGATACGTAAGGCTCCTTAAAATGATTATAATCCCCTTAATAATA
ACATCAATAATCTCTGCAATAATAAACTAACCAATAGTAAAGATGTTGGGAAAATGAGCCTA
CTTGTAATATTAACACTAGTATTTACAGCAGGTATTGCTGCCATAATTGGCATTTCCTGCTTT
AGCATTGGGATTAACAGCCGAAGGACTACAAGCGGGAACCATCGAAATTTTACAAAAGTGAAAA
ATTGCAAAAAGGCCTTGAAATATTAATCAAACAACAATCACAAAAAAATCACAGATCTTAT
TCCACAAAATATATTTGAAGATTTTGCAGGGCTTAGAAAAAACTCAACCATCGGGGTCGTGAT
ATTTTCAGCTATCATAGGAATAGCCGCCCTTAAAACATCTATCAAAAAGCCAGAATCAATAGA
ATTTTTTAAAAAAATAATATTAACACTCCAAGACATAATATTAGGTGTAGTAACTTTGATTTA
AAACTAACGCCTTATGCTATATTAGCTTTAATGACAAAAATTACAGCAACCAGCGAAATCAAA
AGCATAATAAAGCTTGGAGAATTTGTAATTGCTTCCTACATTGCCATAGGTCTTACATTTCTTAT
GCATATGACATTAATTGCAATAAATAAATTAACCCCAATTACTTTTATAAAAAAAATATTCCCA
GCACTATCATTTGCATTCTATCTAGGTGCGAGTGCTGCAACCATACCCATTAATATAGAAATTC
AAACTAAAAATCTGGGAGTAAGCGAAGGAATAGCAAATTTATCAAGCTCCTTTGGAACATCAA
TTGGGCAAAATGGTTGTGCAGCACTACACCCCGCTATGCTTGCAATAATGATAGCACCAACTCA
GGGAATAAACCCACAGATATTTTCAATTTATACTACACTTATTGGATTAATAATAAATAACTTCA
TTTGGAGCTGCTGGCGCTGGTGGAGGCGCAACAACAGCCTCACTAATGGTGCTCTCAGCAATG
AACTTTCCAGTGGGATTGGTAGGACTTGTAATATCTGTTGAGCCTATAATTGACATGGGAAGAA
CAGCTGTTAATGTAGGCGGCTCAATGCTTGCGAGGCGTTATATCTGCTAAACAGCTCAAACAATT
CAACCATAATATATACAACCAAAAAGAGCTTGTAACAAATAA

f147.aa (SEQ ID NO:21)

MKIIIGGTSAGTSAAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGFFDNPNTMISRTQEEFEKT
GISVKTNHEVIKVDANKNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQ
KIKKLM DREEIKNIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN
LHTNEFVKSLIGEKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIK
NIFSAGDCATIYNIVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKILSLEAARTGLTE
KDAKKLQIKYKTIFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKL
TTKELGMMDFSYSPFSRTWDILNIAGNAAK

t147.aa (SEQ ID NO:22)

AAAKANRLNKKLDITIYEKTNIVSFGTCGLPYFVGFFDNPNTMISRTQEEFEKTGISVKTNHEVIKV
DAKNNTIVIKNQKTGTIFNNTYDQLMIATGAKPIIPPINNINLENFHTLKNLEDGQKIKKLM DREEIK
NIVIIGGGYIGIEMVEAAKNKRKNVRLIQLDKHILIDSFDEEIVTIMEEELTKKGVN LHTNEFVKSLIG
EKKAEGVVTNKNTYQADAVILATGIKPDTEFLENQLKTTKNGAIIVNEYGETSIK NIFSAGDCATIYN
IVSKKNEYIPLATTANKLGRIVGENLAGNHTAFKGTLSASIKILSLEAARTGLTEKDAKKLQIKYKT
IFVKDKNHTNYYPGQEDLYIKLIYEENTKIILGAQAIGKNGAVIRIHALSIAIYSKL TTKELGMMDFSY
SPFSRTWDILNIAGNAAK

f147.nt (SEQ ID NO:23)

ATGAAAATAATAATTATTGGGGGCACATCAGCAGGAACTAGTGCCGCAGCTAAAGCAAACCGC
TTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAATATTGTATCTTTTGGAACTGTG
GCCTGCCTTACTTTGTGGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATACAATGATCTCAAGAACACAAGA
AGAATTCGAAAAAACTGGAATCTCTGTAAAACTAACCACGAAGTTATCAAAGTAGATGCAAA
AAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCATTTTAAACAATACTTACGATCA
ACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAATCAATAATATCAATCTAGAAAAT
TTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAAAAATTAATGGATAGAGAAGAG
ATTA AAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAATTGAAATGGTAGAAGCAGCAAAA
AATAAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGCACATACTCATAGATTCCTTTGAC

GAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAAAGGGGGTTAATCTTCATACAAA
TGAGTTTGTAAAAAGTTTAAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAGGAGTAGTAACAAACAAAAATA
CTTATCAAGCTGACGCTGTTATACCTGCTACCGGAATAAAACCTGACACTGAATTTTTAGAAAA
CCAGCTTAAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATGAGTATGGCGAACTAGCATAAA
AAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTTATAATATAGTAAGTAAAAAAAATGAATAC
ATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGAGAATAGTTGGTGAAAATTTAGCTGGGAAT
CATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTAATACTATCTTTAGAAGCTGCAA
GAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATAAAATATAAAACGATTTTTGTAA
AGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGATCTTTATATTAAATTAATTTATGA
GGAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGAAAAAATGGAGCCGTAATAAGAA
TTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAAAAGAGCTAGGGATGATGGATTT
CTCATATCCCCACCCTTCTCAAGAAGCTGGGATATATTAAATATTGCTGGCAATGCTGCCAAA
TAG

t147.nt (SEQ ID NO:24)

GCCGCAGCTAAAGCAAACCGCTTAAACAAAAAGCTAGACATTACTATCTATGAAAAACAAAT
ATTGTATCTTTTGGAACTGTGGCCTGCCTTACTTTGTGGGGGATTCTTTGACAACCCCAATAC
AATGATCTCAAGAACACAAGAAGATTGCAAAAACTGGAATCTCTGTTAAAACTAACCACGA
AGTTATCAAAGTAGATGCAAAAAACAATACAATTGTAATAAAAAATCAAAAAACAGGAACCA
TTTTTAACAATACTTACGATCAACTTATGATAGCAACTGGTGCAAAACCTATTATTCCACCAAT
CAATAATATCAATCTAGAAAAATTTTCATACTCTGAAAAATTTAGAAGACGGTCAAAAAATAAA
AAAATTAATGGATAGAGAAGAGATTAAAAATATAGTGATAATTGGTGGTGGATACATTGGAAT
TGAAATGGTAGAAGCAGCAAAAAATAAAAGAAAAAATGTAAGATTAATTCAACTAGATAAGC
ACATACTCATAGATTCTTTGACGAAGAAATAGTCACAATAATGGAAGAAGAACTAACAAAAA
AGGGGGTTAATCTTCATACAAATGAGTTTGTAAAAAGTTTAATAGGAGAAAAAAGGCAGAAG
GAGTAGTAACAAACAAAAATACTTATCAAGCTGACGCTGTTATACTTGCTACCGGAATAAAAC
CTGACACTGAATTTTTAGAAAACAGCTTAAACTACTAAAAATGGAGCAATAATTGTAAATG
AGTATGGCGAACTAGCATAAAAAATATTTTTCTGCAGGAGATTGTGCAACTATTATAATAT
AGTAAGTAAAAAATGAATACATACCCTTGGCAACAACAGCCAACAACTTGGGAAGAATAGT
TGGTGAAAATTTAGCTGGGAATCATACAGCATTTAAAGGCACATTGGGCTCAGCTTCAATTA
ATACTATCTTTAGAAGCTGCAAGAACAGGACTTACAGAAAAAGATGCAAAAAAGCTCCAAATA
AAATATAAACGATTTTTGTAAAGGACAAAAATCATACAAATTATTATCCAGGCCAAGAAGAT
CTTTATATTAAATTAATTTATGAGGAAAAATACCAAAATAATCCTTGGGGCACAAGCAATAGGA
AAAAATGGAGCCGTAATAAGAATTCATGCTTTATCAATTGCAATCTATTCAAACTTACAACAA
AAGAGCTAGGGATGATGGATTTCTCATATCCCCACCCTTCTCAAGAAGCTGGGATATATTAAA
TATTGCTGGCAATGCTGCCAAATAG

f152.aa (SEQ ID NO:25)

MLKFEFSRDLFLFSYFVLMFIGSLLLMLPISWEGDKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTF
GFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNLTDARIHKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILI
CFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSESIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNITIK
NKKKLSLHAKIVFSLSFFLIIGAILFFFFTEMHKLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR
TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVLAVVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFS
FFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTVGLSVGVTDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVS
RKS RFEEFTRPRQDILVG

t152.aa (SEQ ID NO:26)

WEGDKLAYIDALFTAVSAVSITGLTTVKMEGFSTFGFILIMLLIQLGGLGFISITTFYLLIPKKKMNL
TDARIHKQYSLSNIEYNPIRILKSILFITFSIEMIGLILILICFKLRGVNISFLEALFTTISAFNAGFSMHSE
SIYAWRDVPEAIVVVSILICGGLGFMVYRDVNNITIKNKKKLSLHAKIVFSLSFFLIIGAILFFFFTEMH
KLKAGYSMSTLIFNSIFYSISTRAGFNYLDNSLISGR TQIISLPFMFIGGAPGSTAGGIKITTFFLIVL
VVKNQNGNGYIIGSYKVSIDSIRFALLFFARAIFILSFSFFMLLFFEGGSGNWKVIDLGYEVFSAFGTV
GLSVGVTDLSFWGKVIIIFTMFAGRIGLFSMAVFVS RKS RFEEFTRPRQDILVG

f152.nt (SEQ ID NO:27)

ATGTTGAAATTTGAATTTAGCGACAGGTTTTACTTTTTAGTTATTTTGTTTTAATTATGTTTATA
GGCTCTCTTTTGTGTTGCTTATTTCTGCTGTAAGTATTACGGGCCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTT
TCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGCTAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTAT
TACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAGAAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAG
CAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAATCCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAAC
TTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAATATTAATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAATA
TTTCATTCTTAGAGGCTTTGTTTACGACAATTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCATT
CTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTTCTGAAGCTATAGTTGTGGTCTCTATTTTAATAAATT
TGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAGAGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAAA
CTATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCTTTAAGCTTCTTTTTAATTATAATTGGTGCAATTTTA
TTTTTTTTTACAGAGATGCATAAAATTAAGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTC
AATTTTTTATTCGATTAGTACCAGAACAGCTGGTTTAAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCG
GAAGAAGCTCAAATAATTTCTCTACCATTTCATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGG
AGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAAATTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAAT
GGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTCAATAGATAGTATAAGATTGCACTTTTATTTTTTGC
AAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTTCTTTTTTTCATGCTTCTTTTTTTGAGGGAGGATCTGGCAA
TTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAGTATTTCTGCTTTTGGAACGGTTGGTCTTTCAGTTG
GAGTAAGTCAAGATTTGTCATTTTGGGGGAAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGACG
AATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTGTTTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTACAAGG
CCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

t152.nt (SEQ ID NO:28)

TGGGAAGGTGATGGCAAATTAGCATAACATTGATGCTCTTTTTACTGCTGTTTCTGCTGTAAGTAT
TACGGGCCCTTACAACGGTTAAAATGGAAGGCTTTTCTACTTTTGGATTTATTTTGATAATGTTGC
TAATCCAGCTTGGGGGACTTGGATTTATAAGTATTACTACTTTTTATTTGCTTATACCTAAAAAG
AAAATGAATTTAACAGATGCAAGAATAATAAAGCAGTATTCCTTTCAAATATAGAATATAAT
CCTATTAGAATTTTAAAAAGCATATTGTTTATAACTTTTTCAATTGAAATGATAGGTTTAAATAT
AATACTTATTTGTTTTAACTTAGGGGAGTGAATATTTTCATTCTTAGAGGCTTTGTTACGACAA
TTTCTGCTTTTTGCAATGCAGGTTTTTCCATGCACTTCTGAGAGTATTTATGCATGGCGAGATGTT
CCTGAAGCTATAGTTGTTGGTCTCTATTTTAATAATTTGTGGTGGGCTTGGGTTTATGGTCTATAG
AGATGTAAATAACACTATTAACAAAAACAAAAAAAACATCGCTTCATGCCAAGATAGTTTTTCT
TTAAGCTTCTTTTTAATTATAATTGGTGCAATTTTATTTTTTTTACAGAGATGCATAAAATAAA
AGCTGGTTATTCAATGAGCACTTTAATATTTAATTCAATTTTTTATTTCGATTAGTACCAGAACAG
CTGGTTTTAATTATCTTGATAATTCTTTAATAAGCGGAAGAACTCAAATAATTTCTCTACCATTC
ATGTTTATTGGTGGTGCACCCGGATCAACTGCAGGAGGGATTAAGATTACAACATTTTTTTTAA
TTGTATTGGCTGTTGTTAAAAATCAAAACGGCAATGGATATATTATTGGTTCTTACAAGGTTTC
AATAGATAGTATAAGATTTGCACTTTTATTTTTTGAAGAGCTATTTTTATTTAAGTTTTTCTTT
TTTCATGCTTCTTTTTTTTGGAGGAGGATCTGGCAATTGGAAGGTTATTGATTTAGGTTATGAAG
TATTTTCTGCTTTTGGAAACGGTTGGTCTTTCAGTTGGAGTAACTCAGGATTTGTCATTTTGGGGG
AAAGTCATTATAATTTTACTATGTTTGCAGGACGAATAGGGCTTTTTTCAATGGCTGTTTTTGT
TTCAAGAAAGTCGCGTTTTGAAGAATTACAAGGCCAAGGCAAGATATTTTGGTTGGTTGA

f154.aa (SEQ ID NO:29)

MKINKTFILLFLFTKFSFVQAQANQILTEISPLSILSKNGKGSVYLKVSXSDDYILTLDKSSNSDFVFKI
YDISNKKYITDKVKRRDFKIRLDKNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLAKTSKIEKEDL
FFTLKDLPLVNLNLAFLKKYVLRIRYKSNIIYAYQLENSDDIKVAEFIEDVGWFNLDSSVNRNITNIVNF
DFSINSKGNLYIAFVTKSGADFASELIVKKFNSRKWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIR
GEYKINLISNMGYGSIWTDVIHAYLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAW
VNANIPSVYMANFIKGFFDSNFNQIIMSFSVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNN
LFLAFEDNNNVRLIYFKNKNWYFLNKLENFKSNVKSQIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

t154.aa (SEQ ID NO:30)

NQILTEISPLSILSKNGKGSVYLK VSKSSDYILTLDKSSNSDFVFKIYDISNKKYITDKVKRRDFKIRLD
KNSLYAIIYVGTKNENIKFSLTDLDFSILSSDSLAKTSKIEKEDLFFTLKDLPLVNLTAKLKKYVLRI
YKSNIYIAYQLENSDDIKVAEFIEDVGFNLDSSVNRNITNIVNFDIFSINSKGNLYIAFVTKSGADFA
SELIVKKFNSRKNWIDISPGHIENFGSLLNISIDLKDRLYLAYLREIRGEYKINLISNMGYGSIWTDVIHA
YLSKGDSNVNSSNIGLISEPFLGIFYNYKSNNEIKSEFIVNNENAWVNANIPSVYMANFIKGFFDSNF
NQIIMSFVSENRPVNICPLKSSRWINISPNVEMEGLSADIGLYKNNLFLAFEDNNNVRLIYFKNKNW
YFLNKLENFKSNVKSPOIGIYGNQGLVISTLSSNSNELFFTLICQ

f154.nt (SEQ ID NO:31)

ATGAAAATAAATAAGACATTCATTTTGCTATTTTTATTACAAAATTTTCTTTTGTTCAAGCTCA
AGCAAATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAG
TGTTTACTTAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCTAGATAAAGAGTTCAAATTCC
GATTTTGTTTTTAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAA
GAGATTTTAAAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAA
TGAAAACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAA
GCTAAAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTACTTTAAAAGATTGCTGCTTTTTAA
ATTTAACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTATAAAGCAATATTTATATTGCTTA
TCAGCTAGAAAATAGCGATGATATTAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTTAA
CTTGATTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTGATTTTTCAATTAATTCTAA
AGGAAATTTATATATTGCTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTT
AAAAAATTTAATAGTAGAAAAATGGATTGATATTAGTCTGGTCACATAGAAAAATTTGGATCTT
TATTAATATTAGCATTGATTTAAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGG
TGAATATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACAT
GCTTATTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTTAATATCTGAACCTTT
TTTGGGCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAAT
GAAAATGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTT
TGATTCTAATTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTT
GTCCTTTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGC
TGACATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTA
ATTTATTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTA
AAAGCCCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTC
CAATGAATTATTTTTTACTTTGATTTTGCCAATGA

t154.nt (SEQ ID NO:32)

AATCAAATATTAACAGAAATTAGTCCTTTAAGTATTTTAAGCAAAAATGGGAAAGGAAGTGTT
TACTTAAAAGTTAGCAAATCTTCCGATTATATTTTAACCTAGATAAAGAGTTCAAATTCCGATT
TTGTTTTTAAATTTATGACATTTCTAATAAAAAATATATAACCGATAAAGTAAAAAGAAGAGA
TTTTAAATAAGATTAGATAAAAAATCTCTTTATGCAATAATATATGTTGGTACTAAAAATGAA
AACATAAAGTTTTCGCTTACAGATTTAGATTTTTCAATTTTAAGTAGCGATTCCCTGAAAGCTA
AAACATCTAAGATTGAAAAAGAAGATTTATTTTTTACTTTAAAAGATTGCTGCTTTTTAAATTTA
ACTGCCAAGCTTAAAAAATATGTATTAAGGATTTATAAAGCAATATTTATATTGCTTATCAGC
TAGAAAATAGCGATGATATTAAGTTGCTGAATTTATTGAGGATGTTGGTTGGTTAATCTTGA
TTCATCTGTTAATAGAAATATTACTAATATAGTTAATTTTGATTTTTCAATTAATTCTAAAGGAA
ATTTATATATTGCTTTTTGTTACGAAATCAGGGGCTGATTTTGCCAGCGAGCTTATAGTTAAAA
ATTTAATAGTAGAAAATGGATTGATATTAGTCCTGGTCACATAGAAAAATTTGGATCTTTATTA
AATATTAGCATTGATTTAAAAGATAGGTTGTATTTAGCATATTTAAGGGAAATTAGGGGTGAAT
ATAAAATTAATTTAATCTCGAATATGGGTTACGGAAGTATTTGGACCGATGTAATACATGCTTA
TTTAAGTAAAGGTGATTCTAATGTTAATTCATCAAACATTGGTTTAATATCTGAACCTTTTTTGG
GCATTTTTTATAATTATAAGTCAAATAATGAGATTAAATCTGAATTTATTGTAAACAATGAAAA
TGCTTGGGTAAATGCAAATATTCCTTCTGTTTATATGGCCAATTTTATTAAAGGCTTTTTTGATT
CTAATTTTAATCAAATAATTATGAGTTTTGTTTCTGAAAATAGACCTATTGTAAACATTTGTCCT
TTGAAAAGTAGTAGATGGATTAATATAAGTCCTAATGTTGAAATGGAAGGTTTAAGTGCTGAC
ATTGGGCTTTATAAAAAATAATTTGTTTTTAGCTTTTGAGGACAATAATAATGTGAGATTAATTTA
TTTTAAGAATAAAAAATTGGTATTTTTTAAATAAGCTTGAGAATTTTAAGAGTAATGTTAAAGC
CCTCAGATTGGAATTTATGGCAATCAAGGGCTTGTAATCTCTACTTTAAGCTCTAATTTCCAATG
AATTATTTTTTACTTTGATTTTGCCAATGA

f157.aa (SEQ ID NO:33)

MKIFLKVIGRGILGRMLVFRKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFW
VIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYPLYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVII
LTLSKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLIFPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFS
FVFAILPVWYEEKVNMGNVFYLIFSNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSIL
LVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLVFLDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANY
VPSQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILILFFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSL
GVLPI TGIPFPFLSYGGSSTITFFLAMSFYFNIESIVAMD

t157.aa (SEQ ID NO:34)

RKNYDYLALISLLIVSFVGILLIYSSDYNISGSLTKNEYIKQTFWVIIGFFLIFIVGKYDLKFVYSMVYP
LYFLLILALIFTAFFGMTVNGARSWIGIWKLGGQPSEFGKVVIILTL SKFYTEKKGYNEFFTFITAFLLI
FPSVILILLQPDFGTAIVYLTIFIFISFFAGIDLHYVLAFAALIGFFSFVFAILPVWYEEKVNMGNVFYLIF
SNPFYFRVIMGVLLILLISVLGFFISKYGLSIKIIYFYVFFASSILLVSIVFSKVL SKLMKTYQIKRFLV
LDPAIDAKGAGWNLNQVKIAIGSGGLLGKGFLKGPYTHANYVPSQSTDFIFSILAEFGFLGVSTILIL
FFFLFFKFLIIMNKSQDRYMALVISGILGLLFFHTSFNVGMSLGVLPI TGIPFPFLSYGGSSTITFFLAM
SFYFNIESIVAMD

f157.nt (SEQ ID NO:35)

ATGAAGATATTCTTAAAGGTTATAGGCCGTGGTATATTAGGTAGATTAATGGTTTTTAGAAAAA
ATTATGATTATTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTTGATTATT
CTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACCTTTTGGGT
AATTATTGGATTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAATTTGTTTATAGCATGG
TATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAAATGACAGTAA
ATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTTGGTAAAG
TTGTTATTATTTTAAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAATTTTTTACC
TTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATTCCTTATATTATTGCAACCTGATTTTGGT
ACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTATTCTTTTTTGCAGGAATAGATTGCACTA
TGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGCAATTTTACCGGTTTGGTATGA
ATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTTAGAGTAA
TAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCCTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTCTAAATATGGTT
TGAGTATTAATAAATTTATTTTTATGTATTTTTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTTCAATAGTGT
TTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTATTCTTAGAT
CCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCAATTGGTTCTG
CGGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGTGCCATCTCA
AAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTAGCACTATT
TAATATTATTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAGTCAAGATAGATAT
ATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTTGGGACTTTTATTTTTTTCATACTTCTTTAATGTTGGAAT
GTCTTTAGGAGTTCTTCTATTACCGGGATTCCCTTTCTCTCTTATGGAGGTTCTTCTAC
TATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTTATTTAATATTGAATCAATAGTTGCTATGGATTGA

t157.nt (SEQ ID NO:36)

AGAAAAAATTATGATTATTGGCTTTGATAAGCTTACTTATAGTTTCTTTTGTGGTATATTGTT
GATTTATTCTAGCGATTATAATATTAGTGGATCTTTAACCAAGAATGAATATATAAAACAAACC
TTTTGGGTAATTATTGGATTTTTCTAATTTTTATAGTGGGCAAATATGATTTAAATTTGTTTAT
AGCATGGTATATCCTTTATATTTTTTATTAATATTGGCTTTAATTTTTACTGCATTTTTTGGAAATG
ACAGTAAATGGAGCAAGATCTTGGATTGGCATATGGAAACTTGGAGGACAGCCTTCTGAATTT
GGTAAAGTTGTTATTATTTTAAACCCTTTCAAAATTTTACACTGAAAAAAGGGTTATAATGAAT
TTTTTACCTTTATTACTGCATTTTTATTAATTTTTCCATCGGTAATTCCTTATATTATTGCAACCTG

ATTTTGGTACAGCAATAGTATATTTAACCATTTTTATATTTATTTCTTTTTTTGCAGGAATAGATT
TGCATATGTTTTAGCATTTGCGTTGATAGGGTTTTTTCTTTTGTTTTTGCAATTTTACCGGTTT
GGTATGAATATAAGGTGAATATGGGTAATGTATTTTATCTTATTTTCTCAAATCCTTTTTATTTT
AGAGTAATAATGGGAGTGCTGCTTTTAATTCTTTTGATTTCTGTTTTAGGATTTTTCATTTCTAA
ATATGGTTTGAGTATTAATAATTTATTTTTATGTATTTTTGCAAGTTCTATTTTATTAGTTTC
AATAGTGTTTTCAAAGGTTCTTTCAAAGTTAATGAAGACTTATCAGATTAAACGGTTTTTGGTA
TTCTTAGATCCGGCTATTGATGCTAAGGGTGCTGGTTGGAATTTAAATCAGGTTAAAATAGCAA
TTGGTTCTGGCGGTCTTTTGGGCAAAGGATTTTTAAAGGGACCTTATACCCACGCTAATTATGT
GCCATCTCAAAGCACAGATTTTATTTTTCTATTCTTGCCGAAGAGTTTGGGTTTTTGGGTGTTA
GCACTATTTTAATATTATTTTTTTTTCTTTTTTTTAAATTTTTGATAATAATGAATAAAAAGTCAAG
ATAGATATATGGCCTTAGTAATATCTGGAATTTGGGACTTTTATTTTTTCATACTTCTTTTAAT
GTTGGAATGTCTTTAGGAGTTCTTCTATTACCGGATTCCCTTTCTCTTCTCTTATGGAGG
TTCTTCTACTATTACATTTTTTTTAGCAATGTCTTTTATTTTAATATTGAATCAATAGTTGCTAT
GGATTGA

f17.aa (SEQ ID NO:37)

MIVFLFFSIYLILFKRSSNSPLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIAL
FLFLLKSIFVRVLISASLPTKGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

t17.aa (SEQ ID NO:38)

PLYFVPDTKFETLSIRIVLSCSLLLIFFCTMLDARPSTIAVFPTPGSPISIALFLFLLKSIFVRVLISASLPT
KGSNFLAFASAVKFLTYFPISKCSFSSRISSNSL

f17.nt (SEQ ID NO:39)

ATGATTGTGTTTTGTTTTTTCAATATACTTAATTATATTATTTAAACGATCTTCAAACCTCGCCT
CTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAGTTT
GCTACTTATTTTTTTTTGCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCACACC
AGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTGTAAAGAGTTTTAA
TCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTTTTG
ACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCTTTGTAG

t17.nt (SEQ ID NO:40)

CCTCTATATTTTGTTCCTGATACCAAGTTTGAAACCTTAAGCATTAGAATTGTTTTGTCTTGTAG
TTTGCTACTTATTTTTTTTTGCACTATGCTTGATGCAAGGCCTTCAACTATTGCTGTTTTTCCCAC
ACCAGGTTTCGCTATTAGCATTGCACTATTTTTATTTCTTCTCAAGAGTATATTGTAAAGAGTTT
TAATCTCTGCTTCTCTTCCAACCAAGGGTCTAATTTTTTGGCTTTTGCAAGTGCTGTAAATTTT
TTGACATACTTTCCAATTTCAAAGTGCTCATTTTCAAGTCGTATTTCTTCATCAAATTCTTTGTA
G

f170.aa (SEQ ID NO:41)

MKAFKVKNLRRFSNFIRILVIVLFLNSLLSLFVFLAGSYNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLI
FFYFLKNKKIKYYLILIFSFIHFFIALVFKIFLSGNK

t170.aa (SEQ ID NO:42)

YNIFVYNFQKFYLDLAILSSVSFGLESTRLIFFYFLKNKKIKYYLILIFSFIHFFIALVFKIFLSGNK

f170.nt (SEQ ID NO:43)

ATGAAAGCTTTTAAAGTAAAAAATCTAAGACGTTTTTCAAATTTTATTAGAATTTTGGTTATTGT
ATTGTTTTTAAATTTCTTTGTTAAGTTTGTTTCGTGTTTTTGGCTGGTTCTTACAATATTTTTGTTA
CAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTAAGCTCTGTTTCTTTTGGACTTGAATC

TACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTATTATTTAATTTAATTT
TTAGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCTGGTAATAA
ATAG

t170.nt (SEQ ID NO:44)

TACAATATTTTTGTTTACAATTTTCAGAAATTTTATCTTGATCTTGCTATTATTTTAAGCTCTGTT
TCTTTTGGACTTGAATCTACTAGACTGATATTTTTTTATTTTTTGAAAAATAAAAAAATTAAGTA
TTATTTAATTTTAATTTTTTAGTTTATAATTTTTTTTATTGCTCTTGTTTTTAAAATTTTTCTTTCT
GGTAATAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:45)

MKKLIIFTFLFSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:46)

TMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTTPMQRIHK
YDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNSPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVLFGKRKYK
N

f186.nt (SEQ ID NO:47)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAATATGCCA
TAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACCTTA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GAAAAAGAAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:48)

ACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTG
AGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCCTTGAAAAAGTTGCAAAAAGAA
TATGCCATTAAACTGGGAGAAAAATAGAACAATAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATG
CAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATT
GAACCTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAAT
ACAGATAACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTA
GTTCTTTTTTGAAAAAGAAAAATATAAGAATTGA

f196.aa (SEQ ID NO:49)

MKKLKARMLLLVLILIAFFISILFFAFGMLNSKLVDDQQFNLMINLIESIKSSFNLYISSMEEKV
RVSSMYFNSEAETFNEASKIKSKRLSFISDQSEILIQTGSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSIGD
REYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLLKDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFL
YSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRLLVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEI
STVYYYDPKSNKKYVGISQVLLNLSNNKFILLMRTSEDDFYYSRATTIILAISFVFTLLMLAIATL
YLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFGKWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTLDYL
YENAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTANIEQISQGVSENTENAAATTEKIAVNTNERTKEGHKSV
VKAIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIEAARVGEKGKGFEVVAAAEVRKLADQSKESAREIIDI

ANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKNISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELS
AMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

t196.aa (SEQ ID NO:50)

MLINSKLVDDQFNLMLNLIKSSFNLYISSMEEKVRVSSMYFNSAEKFNEASKIKSKRLSFISDQSEI
LIQTGSNMMVTDKEGKIVFTTAVKDNSDFGKSGIDREYFTKLKESNSIVYNSFVMLADPGSIEESLL
KDISKIKNKKGQIPYILIGMPLRDFETDNIFGYFMFLYSMDYIYRSFRGINFGILSSGRALAYDTTGRL
LVHHVVLPGDILTDISASYSNIIKKTSEDLLQKNKEISTVYYYDPKSNKKYVGISQKVLLNLSNNKFI
LLMRTSEDDFYMSRATTIILAISFVFTLLMLAIATLYLVKKLSSSLNKILEYSERLASGNFTADINFG
KWDTVELYSLYEGLEQLRTNFSSVAKGVIENTDYLLENIAIQIANASQNLSSGAVEQASTLEQMTAN
IEQISQGVSENTENAATTEKIAVNTNERTKEGHKSVMKAIEAMTVITEKIGIIDEITRQTNLLALNASIE
AARVGEKGKGFEVVAAEVRKLADQSKESAREIHDIANRSLTVASRAGENFEQIVPGMEQTARLVKN
ISNESYKQSVQIEQFKNAIEQVSQLVQTTASSEELSAMSEKMLESVKDLKESVDYFKIEK

f196.nt (SEQ ID NO:51)

ATGAAGCTTAAAGCTAGGATGTTGCTACTTGTTCTTATTCTGATAGCATTCTTTATATCA
ATTTTGTTTTTTGCTTTTGAATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAATCTTAT
GATAAATCTTATTGAAAGCATTAAAAGTTCTTTAATCTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAA
GTTAGGGTTAGTTCCATGTATTTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAAT
CCAAAAGGTTGAGCTTTATTTTCAAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGAT
GGTTACAGACAAAGAAGGTAATAAGTGTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGG
CAAATCTATTGGGGATAGAGAATATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAAT
TCCTTTGTCATGTTGGCAGATCCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGAT
AAAAAATAAAAAAGGTCAGATTCCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAC
AGATAACATTTTGGTTATTTTATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAG
GGATTAATTTTGAATACTCTCTAGCGGTCGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTT
GGTTCATCATGTAGTATTGCCAGGTGATATTTTGAAGTATATTAGTGCTTCTTATCCAATATTA
TTAAGAAAACATCTGAAGATTTGTTGCAAAAAGATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGA
TCCTAAAAGCAATAAGAAATATGTGGGAATTAGTCAAAAAGGTGTTATTAACTTGTCTAATAAT
AAATTTATTCTTTAATGAGAAGTTTCAAGAGGACGATTTTATTACATGTACGAGCTACAATA
TAATCTTAGCAATTAGTTTGTATTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTGTGA
AAAAGTTAAGCTCTTCTTTGAATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTT
TACTGCTGATATTAATTTTGGCAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTT
GAGCAGTTGAGAACCAATTTTCTTCAGTTGCAAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTT
ATGAAAATGCAATTCAAATAGCAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGG
CTTCTACTTTAGAGCAAATGACAGCAAATATTGAGCAAATTTACAAGGTGTTTCTGAGAATAC
TGAAAATGCAGCTACTACTGAAAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCA
TAAATCTGTTGTTAAGGCTATTGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGAT
GAGATAACAAGGCAAACCAATTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGA
GAAAAGGGCAAGGGATTGAAAGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGACAGATCAAAGCAA
AGAATCAGCAAGAGAGATTATTGATATTGCAAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGG

GGAAAATTTTGAACAAATAGTTCCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTTC
TAATGAAAGTTATAAGCAAAGTGTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAG
TCAGTTAGTCCAAACTACAGCCTCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTA
GAGAGTGTAAGATTAAAAAGAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

t196.nt (SEQ ID NO:52)

ATGCTTATTAATAGTAAATTGGTGGATCAACAGTTTAACTTATGATAAATCTTATTGAAAGCA
TTAAAAGTTCTTTTAACTTTTACATCTCTTCAATGGAAGAGAAAGTTAGGGTTAGTTCCATGTAT
TTCAACTCTGCTGAAAAATTTAATGAGGCTAGTAAAATTAATCCAAAAGGTTGAGCTTTATTT
CAGATCAATCTGAAATTCTTATTCAAACCGGTAGTAATATGATGGTTACAGACAAAGAAGGTA
AAATAGTGTTTACTACGGCGGTTAAGGATAATAGTGATTTTGGCAAATCTATTGGGGATAGAG
AATATTTTACAAAACCTTAAGGAGTCTAATAGTATTGTTTACAATTCCTTTGTCTATGTTGGCAGAT
CCCGGGTCTATTGAGGAGTCTTTACTTAAAGATATTTCCAAGATAAAAAATAAAAAAGGTCAG
ATTCTTACATATTAATAGGTATGCCATTAAGAGATTTTGAAACAGATAACATTTTGGTTATTT
TATGTTTCTTTATTCAATGGATTATATATATAGGTCTTTTAGAGGGATTAATTTTGGAACTACTCT
CTAGCGGTCTGTGCGCTAGCTTATGATACTACGGGTAGATTGTTGGTTCATCATGTAGTATTGCC
AGGTGATATTTTGACTGATATTAGTGCTTCTTATTCCAATATTATTAAGAAAACATCTGAAGATT
TGTTGCAAAAGAATAAAGAAATTTCAACTGTTTATTATTATGATCCTAAAAGCAATAAGAAATA
TGTGGGAATTAGTCAAAAGGTGTTATTAAACTTGTCTAATAATAAATTTATTCTTTTAAAGAGA
ACTTCAGAGGACGATTTTATTACATGTACGAGCTACAATAATCTTAGCAATTAGTTTTG
TATTTACATTACTTATGCTTGCTATTGCAACTCTTTATCTTGTGAAAAAGTTAAGCTCTTCTTTG
AATAAGATACTGGAATATTCTGAGAGACTTGCTTCTGGTAATTTTACTGCTGATATTAATTTGG
CAAATGGGATACTGTAGAGCTTTACAGTTTGTACGAAGGGCTTGAGCAGTTGAGAACCAATTTT
TCTTCAGTTGCAAAAGGAGTTATTGAAAATCTAGATTATCTTTATGAAAATGCAATTCAAATAG
CAAATGCAAGCCAGAATTTAAGTTCTGGCGCTGTTGAGCAGGCTTCTACTTTAGAGCAAATGAC
AGCAAATATTGAGCAAATTTCAACAAGGTGTTTCTGAGAATACTGAAAATGCAGCTACTACTGA
AAAAATTGCTGTTAATACTAATGAAAGGACTAAAGAGGGGCATAAATCTGTTGTTAAGGCTAT
TGAGGCAATGACTGTAATTACTGAAAAAATTGGAATTATTGATGAGATAACAAGGCCAAACCAA
TTTGCTTGCTTTAAATGCCTCGATTGAAGCTGCACGAGTGGGAGAAAAGGGCAAGGGATTGGA
AGTGGTAGCTGCTGAGGTTAGAAAGCTTGCAGATCAAAGCAAAGAATCAGCAAGAGAGATTAT
TGATATTGCAACAGAAGTTTAACTGTTGCAAGTCGTGCTGGGGAAAAATTTGAACAAATAGTT
CCTGGTATGGAACAAACAGCCAGACTTGTA AAAAATATTTCTAATGAAAGTTATAAGCAAAGT
GTTCAAATAGAGCAATTTAAAAATGCAATAGAGCAGGTTAGTCAGTTAGTCCAAACTACAGCC
TCAAGCAGTGAAGAGCTTTCTGCAATGTCTGAAAAGATGTTAGAGAGTGTAAGATTAAAA
GAATCTGTTGATTATTTTAAGATCGAAAAGTAA

f899.aa (SEQ ID NO:53)

MRFIIAFLMILNQGFSLPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNS
FTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEIFNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAA YVGAVLSSVQFDKDFLNY
VMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADERFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINEN
KLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKLF GKIK

t899.aa (SEQ ID NO:54)

LPPEDIIFESSYEVAIKKAQKLNKNVLILVGRDIKENLIKDFLNSFTNGEIIHKVSRKSVFLVIDKDNEI
FNKINLQKSPTIFFVDSKNEQIKAA YVGAVLSSVQFDKDFLNYVMGAIKSTSVLKKQKDYEINTADE
RTFFYKTLKGDWRLKFNGKDRKLVLFDTDLKEFLVFKDINENKLYAIPKSRIGNIYFSLLGNEEWKL
FGKIK

f899.nt (SEQ ID NO:55)

ATGAGATTTATAATTGCATTTTTAATGATTTTAAATCAAGGATTTTCAAATTTGTTTTCT
TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTACAAAACATTAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTGGAAAAATAAAATAA

t899.nt (SEQ ID NO:56)

TTGCCTCCGGAAGATATTATTTTTGAGAGTTCTTATGAGGTTGCAATTAAGCTCAAAAAT
TGAATAAAATGTTTTAATTTTGGTTGGTAGAGATATTAAAGAAAATTTAATAAAAGATTTTT
AAACTCTTTTACAAATGGTGAAATTATTCACAAAGTATCTAGAAAAAGTGTTTTTTTAGTTATT
GATAAGGATAATGAAATTTTTAATAAAATTAATCTACAAAAAGTCCGACTATTTTTTTGTTG
ATTCTAAGAATGAGCAAATAAAGGCAGCTTATGTGGGAGCTGTTTTGAGCAGTGTTCAATTTGA
TAAGGATTTTTTAACTATGTTATGGGAGCTATAAAATCAACAAGTGTTTTAAAAAGCAAAA
AGATTATGAAATTAATACTGCTGATGAGAGAACCTTTTTTACAAAACATTAAGGTGATTGG
CGATTAAAGTTTAATGGTAAAGACAGAAAGCTTGTTCTTTTTGATACAGATCTTAAAGAATTTT
TAGTTTTTAAAGATATTAATGAAAACAAGCTTTATGCTATTCCTAAGTCTAGGATTGGTAATAT
TTATTTTTTCATTATTGGGAAATGAAGAATGGAAGCTTTTTGGAAAAATAAAATAA

t924.aa (SEQ ID NO:57)

MQDRKFSFRKYFLISVFLIFIVSGITYFYSTQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLN
MDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNKFLDENFFKDLWIKKENLNFVNDIEKENEKLIDKILEISK

t924.aa (SEQ ID NO:58)

TQMLEKSQKCVEDNLDKVKLVDMEDFYFDLNECLNMDDFFIPRPDFLNENLNKNLVVDGLIKNK
FLDENFFKDLWIKKENLNFVNDIEKENEKLIDKILEISK

t924.nt (SEQ ID NO:59)

ATGCAAGATAGAAAGTTTAGTTTTAGAAAATATTTTTTAATTTTCAGTATTTTTGATTTTTATTGT
TTCTGGTATTACTTATTTCTATTCAACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGAAGAC
AATTTAGACGCTAAGGTTAAATTAGTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTAAATGAATGTCT
AAATATGGATGATTTTTTTTATTCCAAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTA
GTTGTTGATGGATTGATTAAAAATAAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAA
AAAGGAAAATTTATTTAACGTTGATATTGAGAAGGAGAATGAAAAATTAATAGATAAGATTTT
AGAAATTTCCAAATGA

t924.nt (SEQ ID NO:60)

ACACAAATGTTGGAAAAATCTCAAAGTGTTGTTGAAGACAATTTAGACGCTAAGGTTAAATTA
GTTGATATGGAAGATTTTTATTTTGATTTAAATGAATGTCTAAATATGGATGATTTTTTATGCC
AAGACCTGATTTTTTAAATGAAAATTTAAATAAGAATTTAGTTGTTGATGGATTGATTAAAAAT

AAATTTCTTGATGAGAATTTTTTCAAGGATCTTTGGATTAAAAAGGAAAATTTATTTAACGTTG
ATATTGAGAAGGAGAATGAAAAATTAATAGATAAGATTTTAGAAATTTCCAAATGA

t925.aa (SEQ ID NO:61)

MIRKYLIYISLLFIVFEVYSKPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFI
KLIGESYDNGAVFTFQTFKKEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGGSSRDNNI
ETGNNLELGGGSISGATSKEIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLS
YENYLKLSKYFQSIVFDLIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALN
FSSLYFPKYINSSFSKYSYLLGKLYESESCHKDFLKALHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRF
F

t925.aa (SEQ ID NO:62)

KPAFISQDDSYELDFSSGEVDISVNTNSKFNLSFKDESWIYIKSIENEAFIKLIGESYDNGAVFTFQTFK
KEGKIKLVFTYQNVKDSSEFNKIILKITKNFEVAIPQGVGGGSSRDNNIETGNNLELGGGSISGATSK
EIIVRALNLSYINDYKGAIIDLLNKYNFNDDKYILLKAEIHYKNGDYLSYENYLKLSKYFQSIVFD
LIRLAIELNIKEEVLENARYLVEKNVDFSESIYLEIFEFLVTRGEHEFALNFSSLYFPKYINSSFSKYS
YLLGKLYESESCHKDFLKALHYYKLVIDNYPFSYYYERAKIRYLFLKRFF

t925.nt (SEQ ID NO:63)

ATGATTAGAAAATATTTGATTTATATAAGTTTGCTATTTATTGTTTTGAAGTTTACTCTAAGCC
AGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATATTAGT
GTAAATACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGATTTATATCAAAAGCA
TTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTACTTTT
CAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGATTCAA
GTGAATTTAATAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCACAAGG
CGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTTGGGGG
GGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCTACATA
AATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAATATATTT
TATTGAAGCGGAAATTCATTATAAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTATTTGAA
ATTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAATTAAAT
ATTAAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTCTGAGA
GCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTAAATTT
AGCTCTCTTTACTTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTTGTTGGG
AAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTATAAATTG
GTTATTGATAATTACCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATTTTTAA
GCGGTTTTTTTAG

t925.nt (SEQ ID NO:64)

AAGCCAGCTTTTATAAGTCAAGACGATTCGTATGAGCTTGATTTTAGTAGTGGAGAGGTAGATA
TTAGTGTAATAACCAATTCAAAATTTAATCTTTCTTTTAAAGATGAGTCTTGATTTATATCAAA
AGCATTGAAAATGAAGCTTTTATTAAGTTAATTGGAGAATCTTATGATAACGGTGCTGTTTTTA
CTTTTCAGACTTTTAAAAAAGAAGGCAAAATTAATTGGTTTTCACTTATCAAAATGTTAAAGA
TTCAAGTGAATTTAATAAAATAATTATCTTGAAAATTACAAAGAATTTTGAAGTTGCAATTCAC
CAAGGCGTTGGTGGTGGCTCTAGCAGGGACAATAACATTGAACTGGTAATAATCTTGAAGTT
GGGGGGGGGAGTATTAGCGGGGCAACTTCTAAAGAGATTATTGTTAGGGCTTTAAATTTGTCTC
ACATAAATGATTACAAAGGAGCAATAGATTTGCTTAATAAGTATAATTTCAATGACGATAAAT
ATATTTTATTGAAGGCGGAAATTCATTATAAAAAATGGTGATTATTTAAATCTTATGAAAATTA
TTTGAAATTGAAGAGTAAATATTTTCAAAGCATTGTTTTTGATCTAATTAGGCTTGCTATAGAAT
TAAATATTAAGAAGAGGTTTTAGAGAACGCTAGATATTTAGTTGAAAAGAATGTTGATTTTCTC
TGAGAGCATTTATCTTGAGATCTTTGAATTCTTAGTAACAAGGGGAGAGCATGAGTTTGCTTTA
AATTTTAGCTCTCTTTACTTTCTAAGTATATTAATTCAAGCTTTTCAGACAAATATAGTTATTT
GTTGGGAAAACCTTTATGAGTCTGAGAGCAAGCATAAAGATTTTTTAAAGGCTTTGCATTACTAT
AAATTGGTTATTGATAATTACCTTTTAGTTATTATTATGAGAGAGCCAAGATAAGATATTTATT
TTTTAAAGCGGTTTTTTTAG

t929.aa (SEQ ID NO:65)

MTKVLVVSAIALLSKDKELIPFYKFLFLFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTTSSRIDNPNSNVLEVN
KMEDFFGDIIDLKGYKILSVQQENLNLDVYFEQVVL AQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDI
DPKNSYNMYLEDITGDYDFNIVIQGF LKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARS
SAYEENRSRESYPISLEKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSK
DEVYKFLHGVWYDVHDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNV
SAKSLFSDLIVYNFWIKIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNY
VYKDKIYDFSYPHLYIDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFST
IILNPIKILKDDVSLVKGQKLERIEKI

t929.aa (SEQ ID NO:66)

KDKELIPFYKFLFLFFFTLLACSKVSKDFIVFNKDVKTTSSRIDNPNSNVLEVNKMEDFFGDIIDLKGY
KILSVQQENLNLDVYFEQVVL AQNFSNLNAYLFIIGFDPKIKAGTILFKTQIDIDPKNSYNMYLEDITG
DYDFNIVIQGF LKDKSVLYVFQKSVLNDVSSYRPIFFDKVNGTVLINKYARSSAYEENRSRESYPISL
EKYEKVGEDLIISKIEKYEYSNVQGRYCLSSVSEKVGKIDNNIYKTLKNLSKDEVYKFLHGVWYDV
HDYNKMHVKDIDEVLFLSFERQSSEINLFRKNSQEVAKIEYISKPAYNTLNVSAKSLFSDLIVYNFWI
KIVDKENIEIKIDTSTNSYDNSGFSGTFRFDENVLNVKKGSSDIYFIPSGNYVYKDKIYDFSYPHLY
IDENKIYYGIFNIFPLKNNFVLEYEIDMGSYKLVESFFLEHSEIRIVQKQKFSTIILNPIKILKDDVSLVK
GQKLERIEKI

t929.nt (SEQ ID NO:67)

ATGACAAAGGTTTTGGTTGTTAGTGC GATTGCTCTTCTGAGTAAGGATAAAGAATTAAT
CCCATTTTATAAATTTTTGTTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCTTGTTCCAAGGTAAGCAA
AGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCGATAATCCAAATTCCAAT
GTTTTAGAAAGTTAATAAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGATTTAAAAGGTTATAAAA
TTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAGCAGGTGGTTTTAGCTCAA
AATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCTAAAATTAAGCTGGAAC
GATTCTTTTTTAAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATAACATGTATCTTGAAGAT
ATTACAGGTGATTATGATTTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAAAGATAAATCTGTTTTGTA
TGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGTCTTCTTATAGGCCTATATTTTTTGACAAAGTTA
ATGGAAGTGTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAAGAAAACAGATCAAGAG
AAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGATTTAATAATTAGCAAGA
TTGAAAAATATGAATATTCTAATGTT CAGGGTAGATATTGTCTTTCTTCTGTGAGCGAAAAAGT
TGGTAAATTGATAATAATATTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCAAAGATGAAGTTTATAAA
TTTTTG CATGGAGTTTGGTATGATGTT CATGACTATAATAAAATGCATGTCAAAGATATTGATG
AAGTTTTATTCTTGTCTTTTGAAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTTTCAGGAAAAATTCTCA
AGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAACCTGCTTACAATACTCTTAATGTTAGTGCAAAG
TCTCTTTTTTCAGATTTGATAGTTTATAACTTTTGGATCAAAATTGTAGATAAAGAAAAACATTGA
AATCAAAATTGACACTAGCACAAATCTTATGATAATAGTGGATTTTCGGGTACATTTAAGAGG
TTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTATTTTATTCCTAGTGGA
ATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAACTTATATTGATGAGAAT
AAAATTTATTATGGCATTTTTTAATATTTTTCTTTAAAAAATAATTTTGTTCTTGAATATGAGAT
TGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTCTTGTGAGCATAGCGAAAGAATTGTTCAA

AAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAATTTTAAAAGATGATGTAAGCTTAG
TTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t929.nt (SEQ ID NO:68)

AAGGATAAAGAATTAATCCCATTTTATAAATTTTTGTTTTTATTCTTTTTTTTACATTACTTGCT
TGTTCCAAGGTAAGCAAAGATTTTATTGTTTTTAACAAAGATGTAAAGACTTCTTCCAGGATCG
ATAATCCAAATCCAATGTTTTAGAAAGTTAATAAAATGGAAGATTTTTTTGGAGATATTATAGA
TTTAAAAGGTTATAAAATTTCTTTCAGTTCAGCAGGAAAAATTTAAATTTAGATGTGTATTTTGAG
CAGGTGGTTTTAGCTCAAAATTTTTCAAATCTTAATGCATATTTGTTTATTATTGGTTTTGATCCT
AAAATTAAGCTGGAACGATTCTTTTTTAAACTCAAATAGATATTGATCCAAAAAATTCTTATA
ACATGTATCTTGAAGATATTACAGGTGATTATGATTTAATATAGTTATTCAAGGATTTTTTAAA
AGATAAATCTGTTTTGTATGTTTTTCAAAAATCTGTTTTAAATGATGTGCTTCTTATAGGCCTA
TATTTTTTGACAAAGTTAATGGAACCTGTTCTTATTAATAAGTATGCAAGATCTTCAGCTTATGAA
GAAAACAGATCAAGAGAAAGCTATCCTATTTCTTTAGAAAAATATGAAAAAGTGGGGGAAGAT
TTAATAATTAGCAAGATTGAAAAATATGAATATTCTAATGTTTCAGGGTAGATATTGTCTTTCTT
CTGTGAGCGAAAAAGTTGGTAAAATTGATAATAATTTTATAAACTTTAAAGAATTTAAGCA
AAGATGAAGTTTATAAATTTTTGCATGGAGTTTGGTATGATGTTTCATGACTATAATAAAATGCA
TGTCAAAGATATTGATGAAGTTTTATTCTTGTCTTTTGAAGGCAATCAAGCGAGATTAATCTTT
TCAGGAAAAATTCTCAAGAAGTTGCAAAGATTGAATATATTTCAAACCTGCTTACAATACTCT
TAATGTTAGTGCAAAGTCTCTTTTTTTCAGATTTTGATAGTTTATAACTTTTGGATCAAAATTGTAG
ATAAGAAAAACATTGAAATCAAAATTGACACTAGCACAAATTCTTATGATAATAGTGGATTTTC
GGGTACATTTAAGAGGTTTGATGAGAATGTCTTAAATGTTAAAAAAGGGAGTAGTGATATTTAT
TTTATTCCTAGTGGAATTACGTGTATAAGGATAAAATTTATGATTTTTCTTACCCCCATTTAAC
TTATATTGATGAGAATAAAATTTATTATGGCATTTTTAAATATTTTTCTTTAAAAAATAATTTTG
TTCTTGAATATGAGATTGACATGGGTAGTTACAAGCTTGTTGAATCTTTTTTCTTGAGCATAGC
GAAAGAATTGTTCAAAAGCAAAAATTTTCTACAATCATTTTAAATCCTATTAAAATTTTAAAAG
ATGATGTAAGCTTAGTTAAAGGGCAAAAATTAAGCTTGAGCGAATAGAAAAAATATGA

t933.aa (SEQ ID NO:69)

MNKLIFVLATFCVFSSFAQANDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQG
DILGGSLLILGFDVIGLILAGAYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPF
TFANSYNRKLKNSLNVALGGFEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.aa (SEQ ID NO:70)

NDSKNGAFGMSAGEKLLVYETSKQDPIVPFLLNLFGLFGIGSFAQGDILGGSLLILGFDVIGLILAG
AYLDIKALDGITKKAQFQWTWGKGVMLAGVVTMAVTRLTEIILPFTFANSYNRKLKNSLNVALGG
FEPSPFDVAMGQSSALGFELSFKKSY

t933.nt (SEQ ID NO:71)

ATGAATAAACTTTTAATTTTTGTTTTGGCAACCTTTTGTGTTTTTCTAGCTTTGCTCAAGCTAAT
GATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAACTAGCA
AGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTTGCT
CAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTATACT
TGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAATGG
ACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAACAGAA
ATTATTCTCCATTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATGTAG
CTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTTTGA
ACTGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t933.nt (SEQ ID NO:72)

AATGATTCTAAAAATGGTGCGTTTGGGATGAGTGCTGGAGAAAACTTTTGGTTTATGAACTA
GCAAGCAAGATCCTATTGTACCATTTTTATTGAACCTTTTTTTAGGGTTTGAATAGGCTCCTTT

GCTCAAGGAGATATTCTTGGAGGTTCTCTTATTCTTGGATTGATGCGGTTGGTATAGGGCTTAT
ACTTGCGGGGGCTTATTTGGATATCAAAGCGCTTGATGGTATTACTAAAAAAGCTGCTTTTCAA
TGGACTTGGGGTAAGGGAGTTATGTTAGCAGGTGTGGTTACTATGGCTGTGACAAGATTAACA
GAAATTATTCTTCCATTTACATTTGCTAATAGTTATAATAGGAAGCTAAAAAATAGCCTTAATG
TAGCTTTAGGAGGATTTGAACCTAGTTTTTGATGTTGCAATGGGCCAATCCAGTGCTCTTGGGTT
TGAACGTCTTTCAAAAAAAGCTATTAA

t940.aa (SEQ ID NO:73)

MRKYIFIILIAVLLIGVNIKKIAAAANIDRHTNSTLIGIDLSVGPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQ
YHILNNLAIGLELRYMFNFDINHSFNILNPDSSVGKIFYSVPTIFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTY
GDRNNNITNLRTFDALPTISFGSGILWNFNKYWAFGATASWWMFEGNSAKMAHFALVLSVTV
NVNKL

t940.aa (SEQ ID NO:74)

ANIDRHTNSTLIGIDLSVGPIFYNDLSKAYPTNLYPGGIGAIKYQYHILNNLAIGLELRYMFNFDINHS
FNILNPDSSVGKIFYSVPTIFSINYIFDIGELFQIPVFTNIGFSLNTYGDRNNNITNLRTFDALPTISFGSG
ILWNFNKYWAFGATASWWMFEGNSAKMAHFALVLSVTVNVNKL

t940.nt (SEQ ID NO:75)

ATGAGAAAGTATATTTTTATAATACTAATTGCAGTCTTGCTAATTGGTGTAACATAAAAAAA
TTGCGGCCGCAGCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTG TAG
GAATCCCTATTTTTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATT
GGGGCAATAAAATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTAT
ATGTTTAACCTTTGATATTAACCATTCTTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTG TAGGTAAAAT
TTTTTATAGCGTGCCTATTACATTTTCAATAAATTATATTTGATATAGGAGAATTATTTCAA
TTCCAGTCTTCACAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTAC
AAATTTAAGAACTTTTGATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAACCTTA
ACTATAAATGGGCTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGC
TAAATGGCACATTTTGCATTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t940.nt (SEQ ID NO:76)

GCCAATATTGATAGGCATACAACTCCACTTTAGGAATAGATTTAAGTG TAGGAATCCCTATTT
TTTACAACGACTTATCAAAAGCTTATCCTACCAATTTATATCCAGGAGGTATTGGGGCAATAAA
ATACCAGTACCATATTTTAAACAATTTAGCAATTGGACTTGAACATAAGGTATATGTTTAACTTT
GATATTAACCATTCCTTTTAATATATTAATCCAGATTCAAGTG TAGGTAAAAATTTTTATAGCGT
GCCTATTACATTTTCAATAAATTATATATTGATATAGGAGAATTATTTCAAATCCAGTCTTCA
CAAATATAGGGTTTTCTCTTAATACATATGGAGATAGAAACAACAATATTACAAATTTAAGAAC
TTTGTATGCACTCCCTACAATCTCTTTTGATCTGGAATTTTATGGAACCTTAACTATAAATGGG
CTTTTGAGCAACAGCATCTTGGTGGATGATGTTTGAATTTGGAAATTCTGCTAAATGGCACA
TTTTGCACTTGTATCATTATCAGTTACAGTGAATGTAAATAAATTGTAG

t943.aa (SEQ ID NO:77)

MKNQFLNSYFQLITTIFLISSITIAAEEITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDQGNIFIGSGSTFA
YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYWDNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALL
PKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIVNIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGDF
HPISNEIYFSDNGQDGLDNIPPDEINVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELP
AHVAPLGIHFYRGNNFPKEYINKLFIAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDISKTRTARNYKTFLYGFLKH
DKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFGNKIYRVYYEKI

t943.aa (SEQ ID NO:78)

EITSTLKVPNGFKVEIFLNNTIEKPRGITSDDQGNIFIGSGSTFA YFVTKNRKIYTIAKTLQKPIGIDYW
DNKLYISSVDKIYVVKNVKEEINKSIKSHKDYTWKMQIFALLPKNNSQMHSGRYIKVDSKNNKLIV

NIGSQHNVKIPPKKEAVILSINLKTKEEIVAFGVRNSVGFDFHPISNEIYFSDNGQDGLGDNIPPDEI
NVITEYKEHFGFPYVFGKNQKNYGFYNKAPKNTKFIPSIYELPAHVAPLGIHFYRGNNFPKEYINKLF
IAEHGSWNRSSPVGYKITTLDDSKTRTARNYKTFLYGFLKHDKSKFGRPVDIITYYDGSILFTDDFG
NKIYRVYYEKI

t943.nt (SEQ ID NO:79)

ATGAAAAATCAATTTTTAAATAGCTATTTTCAATTAATTACAACCTATTTTCTTAATCTCATCTAT
AACTATTGCAGCAGAAGAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAAT
TTTTTTAAACAATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATT
CATAGGATCTGGAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGC
AAAAACCCCTGCAAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTC
GATAAAATATATGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAA
GACTATACATGGAAAAATGCAAATTTTTGCACCTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAG
GACGTTACATTAAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACA
ATGTTAAAATTTCCCCAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAG
AAGAAATAGTAGCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGA
AATATATTTTAGCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAA
CGTAATAACCGAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAAT
TACGGTTTTTATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTTCCCG
CACATGTAGCTCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAA
ATAAATTATTTCATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAAC
AACACTAGACATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTT
TAAAGCACGACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAA
TTCTTTTACAGATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTAA

t943.nt (SEQ ID NO:80)

GAAATAACAAGCACACTAAAAGTTCCTAATGGATTAAAGTCGAAATTTTTTTAAACA
ATACAATTGAAAAACCTAGAGGAATCACAAGCGATCAAGATGGAAATATATTCATAGGATCTG
GAAGCACTTTTGCATACTTTGTAACAAAAAACAGAAAAATTTATACCATAGCAAAAACCCCTGC
AAAAACCTATTGGTATTGATTATTGGGATAATAAACTCTACATATCTTCTGTGCGATAAAATATA
TGTAGTTAAAAATGTAAAAGAAGAAATTAATAAAAGCATAAAATCACATAAAGACTATACATG
GAAAATGCAAATTTTTGCACCTTTTGCCAAAAAATAATTCTCAAATGCACTCAGGACGTTACATT
AAAGTAGATTCTAAAAATAACAAATTAATAGTAAATATAGGATCCCAGCACAATGTAAAAATT
CCCCAAAAAAGAAGCAGTAATCCTTAGTATTAATTTAAAAACAAAAAAGAAGAAATAGTA
GCTTTTGGAGTGAGAACTCAGTTGGGTTTGATTTTCACCCAATTAGCAATGAAATATATTTTA
GCGACAATGGCCAAGACGGATTAGGAGACAACATTCCCCCAGATGAAATAAACGTAATAACC
GAATATAAAGAACATTTTGGATTTCCCTATGTGTTTGGAAAAAATCAAAAAAATTACGGTTTTT
ATAACAAAGCACCCAAAAACACTAAGTTTATCCCATCTATTTACGAACCTTCCCGCACATGTAGC
TCCACTTGGAATACACTTTTACCGGGGAAATAACTTTCCAAAAGAATACATAAAATAAATTATTC
ATAGCAGAACACGGCTCGTGGAACAGATCTTCTCCTGTTGGCTACAAAATAACAACACTAGAC
ATTGATTCTAAAACCAGAACAGCAAGAAATTACAAGACTTTTTTATATGGATTTTTAAAGCACG
ACAAATCTAAATTTGGACGCCCTGTTGATATAATCACATATTATGACGGTTCAATCTTTTTACA
GATGACTTTGGAAATAAAATATACAGAGTTTACTACGAAAAGATTAA

t952.aa (SEQ ID NO:81)

MNYARFAVLIVLLFFYIWFFIILRMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAK
KDKLGDFESPIIVYGKSFNKS YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.aa (SEQ ID NO:82)

RMKRTNLFLEKIQNGAKILDIRSPKEYSKSHYLKSINIPFNNLFAKKDKLGDFESPIIVYGKSFNKS
YEAKKVLKSMGFKNVFVAGTLKDMPQAKKEVG

t952.nt (SEQ ID NO:83)

ATGAATTATGCAAGATTGTCAGTATTAATAGTTCTGCTTTTTTTTATATTTGGTTTTTTATTATC
CTTAGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTG
GATATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTA
ATAATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAA
AAGTTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTT
GTTGCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t952.nt (SEQ ID NO:84)

AGGATGAAAAGAACTAATCTGTTTTTGTAGAAAAAATCCAAAATGGAGCAAAAATTTTGGAT
ATTCGGTCTCCCAAAGAATATAGCAAGTCTCATTATTTGAAGTCAATTAACATTCCTTTTAATA
ATTTATTTGCTAAAAAGGATAAATTAGGTGATTTTGAGTCCCCAATAATTGTTTATGGTAAAAAG
TTTTAATAAGTCTTACGAGGCTAAAAAAGTTTTAAAAAGCATGGGATTTAAGAATGTGTTTGT
GCTGGAACCTTGAAAGACATGCCACAAGCAAAAAAAGAAGTTGGTTGA

t378.aa (SEQ ID NO:85)

MIKKFLLFAMLNIFLTNKAHSNEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNT
VAKTYIDESLIEGVNYDIAYA QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGKNSFSNITEGIKAH
IQHLKAYASKQNIKSNMVDPRFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKILLELLENNANK
S

t378.aa (SEQ ID NO:86)

NEEIIISTEIQKEKYIPFLISRGKTQLEDLVKYTLEINPELDKNYVNTVAKTYIDESLIEGVNYDIAYA
QMLLETGALKFNGIVSKEQHNFSGIGATNNLTGKNSFSNITEGIKAHIQHLKAYASKQNIKSNMVD
RFYLVKRGSAPTIYDLTGKWAKDKLYDKKLKILLELLENNANKS

t378.nt (SEQ ID NO:87)

ATGATAAAAAAATTCCTTGCTATTTGCAATGCTCAACATCTTTTTTAACAAATAAAGCTCATAGTA
ATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTTAATAA
GTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTTG
ACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
TTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGTT
TCAAAAGAACAACACAATTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTCT
TTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAAC
AAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAAC
AATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAGACAAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAAT
ATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

t378.nt (SEQ ID NO:88)

AATGAAGAGATAATCGAAATAAGTACTGAAATACAAAAGGAAAAATATATTCCTTTTTTAATA
AGTAGAGGAAAAACTCAACTAGAAGACCTTGTAATAATACTCTAGAAATAAATCCAGAGCTT
GACAAAAACTATGTAAATACTGTTGCTAAAACCTATATAGACGAATCTTTGATTGAAGGGGTAA
ATTATGACATTGCCTATGCTCAAATGTTACTAGAAACAGGAGCTCTAAAATTCAATGGAATAGT
TTCAAAAGAACAACACAATTTTTCAGGAATAGGCGCTACTAATAATCTTACAAAAGGAAATTC

TTTTTCCAATATTACAGAAGGAATTAAGCTCATATTCAACATTTAAAAGCTTATGCTTCAAAA
CAAAATATCAAATCAAATATGGTTGATCCTAGATTTTACCTTGTTAAAAGAGGATCTGCTCCAA
CAATATATGATTTGACTGGGAAATGGGCAAAAAGACAACTTTACGACAAAAAACTTAAAAAAA
TATTATTAGAACTATTAGAATATAATAATGCAAATAAAAGCTAA

f4.aa (SEQ ID NO:89)

MKLFRRNVMIKMPSSFTIIFSLIVFVTILTYVIPAGKFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRG
FLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIVGGAYGIIMKTGAIDVGIIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSI
GGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYDSLVGAAIIALGAGVGTMASTVNPATGIAIAISISLQDG
FYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKKDPKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTF
AHKLVLFLFGFMILILIFSIVNLGWWMQEMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLTAA
LVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAATNFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPL
ADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPTSGVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIANIYLS
F

t4.aa (SEQ ID NO:90)

KFDKEFKQMGDGSKREIIVAGTYQYVDRGSRGFLHPIMTILTAMSKGMEHAVEVIVFVLIV
GGAYGIIMKTGAIDVGIIYFLIKKLGHKDKLLIPLLMFIFSIGGTVTGMSEETLPFYFVMIPLIVALGYD
SLVGAAIIALGAGVGTMASTVNPATGIAIAISISLQDGFYFRIVLYFVSVLAAITYVCVYASKIKK
DPKSLVYSQKDEHYQYFVKKDGLSTGDNAQNALEFTFAHKLVLFLFGFMILILIFSIVNLGWWMQ
EMTMLYLGVAIISAFICKLGETEMWDAFVKGSESLTAAALVIGLARGVMIVCDDGLITDTMLNAAT
NFLYNLPRPLFIILNEIIQIFIGFVVPSSSGHASLTMPIMAPLADFLSIPRASVVIAMQTASGLINLITPT
SGVIMAVLGISRLSYGTWFKFVLPLFMIEFFISILVIANIYLSF

f4.nt (SEQ ID NO:91)

ATGAAATTATTTAGGAGAAACGTTATGATCAAAAATGCCAAGTAGTTTTACAATAATATTTTCTT
TAATTGTATTTGTTACCATTTTAACGTATGTGATTCCTGCCGGTAAGTTTGATAAAGAATTTAAG
CAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTGCTGGAACCTATCAATATGTAGATCGA
GGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTAACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAAC
ATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTTAATTGTTGGGGGTGCTTATGGGATTATTATGAAAAC
GGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTAAATCAAGAAGTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTT
ATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACGTAAACCGGAATGAGTGAAGAGACCT
TCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTGGGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGG
CTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACATGGCTTCTACTGTAAATCCATTTGCGACAGG
AATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAAGATGGATTTTATTTAGAATTGTTCTTTATT
TTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTATGCGTCTAAAATTAAGGATCCC
TCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTATCAATATTTTGTAAAAAAGATGGAC
TTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTACTTTTGCTCATAAATTAGTTTACTT
TTATTTGGATTTATGATATTGATTTTGATATTTAGCATTGTTAATCTTGGTTGGTGATGCAAGA
AATGACAAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGCTTTTATTTGTAAATTAGGTGAAACTG
AAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTGCTAACCCTGCTCTTGTATTGGACT
TGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGATTACAGATACTATGTTAAATGCTGCT
ACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTATCATATTGAATGAAATTATTCAAATATT
TATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAGTCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTC
TTGCCGATTTTTTGTCAATCCAAGAGCTTCAGTTGTTATTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTT
ATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGCTGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTT
ATGGTACGTGGTTTAAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGATTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTA
TTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTATG

t4.nt (SEQ ID NO:92)

AAGTTTGATAAAGAATTTAAGCAAATGGGTGATGGATCTAAAAGGGAAATAATTGTTG
 CTGGAACCTTATCAATATGTAGATCGAGGCTCTAGGGGATTTTACATCCTATTATGACTATTTTA
 ACCGCAATGTCAAAGGGGATGGAACATGCAGTTGAAGTTATTGTTTTTGTTTTAATTGTTGGGG
 GTGCTTATGGGATTATTATGAAAACCTGGAGCAATAGATGTGGGAATTTATTTTTTAATCAAGAA
 GTTGGGGCACAAAGATAAGTTGCTTATTCCTTTGTTAATGTTTATTTTTTCAATTGGTGGAACCTG
 TAACCGGAATGAGTGAAGAGACCCTTCCTTTTTATTTTGTATGATTCCCTTGATAGTAGCTTTG
 GGTTATGATAGTCTTGTGGAGCGGCTATTATTGCTTTAGGAGCTGGAGTGGGAACCTATGGCTT
 CTACTGTAAATCCATTTGCGACAGGAATTGCATCTGCAATAGCTTCTATTAGCTTGCAGGATGG
 ATTTTATTTTAGAATTGTTCTTTATTTTGTATCAGTATTGGCTGCTATAACCTATGTTTGTGTTTA
 TCGCTCTAAAATTAAGGATCCCTCAAAATCGCTTGTGTATTCTCAAAAAGATGAACATTAT
 CAATATTTTGTTAAGGATGGACTTTCTACCGGAGATAATGCTCAGAATGCTCTTGAGTTTA
 CTTTTGCTCATAAATTAGTTTTACTTTTTATTTGGATTATGATATTGATTTTATGATTATTTAGCATTG
 TTAATCTTGGTTGGTGGATGCAAGAAATGACAATGTTGTATCTTGGAGTTGCTATTATATCGGC
 TTTTATTTGTAAATTAGGTGAACTGAAATGTGGGATGCGTTTGTGAAAGGTTCTGAAAGTCTG
 CTAACCGCTGCTCTTGTATTGGACTTGCTAGAGGTGTTATGATAGTATGTGATGATGGGTTGA
 TTACAGATACTATGTTAAATGCTGCTACTAATTTTTTATACAATCTTCCAAGACCCCTTTTTATC
 ATATTGAATGAAATTATTCAAATATTTATAGGATTTGTTGTTCCATCTTCATCAGGACATGCTAG
 TCTCACTATGCCAATAATGGCTCCTCTTGCCGATTTTTTGTCAATTCCAAGAGCTTCAGTTGTTA
 TTGCCATGCAGACTGCATCTGGGCTTATTAATTTGATAACACCTACCAGCGGAGTTATAATGGC
 TGTATTGGGGATATCCAGATTGAGTTATGGTACGTGGTTTAAGTTTGTTTTACCATTATTTATGA
 TTGAGTTTTTTATCTCTATTTTAGTTATTATAGCTAACATTTATTTAAGTTTTTAG

f43.aa (SEQ ID NO:93)

MKYFYFLFLLIFNVYAQNVNSPALPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVN
 DTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLKKRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENY
 ESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLDILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEK
 YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEISLDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSN
 NNNLNVKLAIIASLSKDPSSLKSKEILQGFLRDSDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKDPSSLKV
 REASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFKISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRG
 VASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLALKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

t43.aa (SEQ ID NO:94)

LPSPPLLPEITENKPVERENSSKGENFSNVGLDGKYVNDTILYGLDSQVTSIIKALKKSSDSQYNFSLK
 KRLEKTFNAELKREILELFISLKYSGGIDTANYILENYESKRYSNALFGLAISYLKEFDDKEKLKKTLD
 ILENKEGNVVSIAAYYLGELNSLEYSKNMMEVFEK YSGNDGARREILIALGKMSAVDYQDRIYEIS
 LDNYEGPSIKAAAIEALSYLASDKVTENADLYLQSNNNNLNVKLAIIASLSKDPSSLKSKEILQGFLRD
 SDDNIRFKAINAIKGHRDSSAKDILYKLSKDPSSLKVREASAKALIDMDLGNIEIKNIMFDFKIDNNFK
 ISMFSYLLDKDSLKALSIALEIVNKENINRPSNVLRGVASMLAGKKGNFDNFYSKIIDSKNIDLRHLA
 LKGAVYNKSSSLSDKLKKIKSETNSEYIKMLLKDY

f43.nt (SEQ ID NO:95)

ATGAAATACTTTTATTTTTTATTTTTTTTACTTATTTTAAATGTGTATGCTCAAAATGTTA
ATTCTCCAGCTCTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAG
AGAAAATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGAT
ACAATTCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCG
ATAGTCAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAAGACTTGAGAAAACTTTTAATGCTGAGCTTAAAG
GGAAATACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATT
CTTGAAAATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTCGTATCTTA
AGGAGTTTGATGATAAAGAAAAATTAAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGG
GCAATGTGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAAC
ATGATGGAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCT
CTTGGA AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACG
AGGGCCCATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAAC
TGAAAATGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATT
GCTTCTTTGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTTAAGAGATTC
TGATGATAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAG
GATATTTTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGG
CCTTAATTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAGATTGA
CAATAATTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAA
TTGCTTTAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGC
TTCAATGTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAA
AATATTGATTTAAGGCATTTAGCATTAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTG
ATAAGCTTAAAAAAATTAAGGTGAAACGAACCTCCGAATATATTAATGCTTTTAAAAGATT
ATTGA

t43.nt (SEQ ID NO:96)

CTTCCTAGTCCGCCTTTGTTGCCCCGAAATTACAGAAAATAAGCCTGTTGAGAGAGAGAAA
ATTCTTCTAAGGGAGAGAATTTTTCTAATGTTGGTTTAGATGGTAAGTATGTTAACGATACAAT
TCTTTATGGGCTTGATAGTCAAGTGACAAGCATTATAAAAAGCTCTTAAAAAATCAAGCGATAGT
CAATATAATTTTTCTCTTAAAAAAAGACTTGAGAAAACTTTTAATGCTGAGCTTAAAAGGGAAA
TACTTGAATTGTTTATTTCTCTTAAGTATTCGGGGGGCATTGATACAGCAAATTATATTCTTGAA
AATTATGAGAGTAAAAGATATTCAAACGCTTTATTTGGCTTGGCAATTTTCGTATCTTAAGGAGT
TTGATGATAAAGAAAAATTAAAAAAACTCTTATTGACATTCTTGAAAATAAAGAGGGCAATG
TGGTATCTATTGCAGCTTATTATTTAGGAGAGCTTAATTCTCTTGAGTATTCTAAAAACATGATG
GAAGTTTTTGAAAAATATTCTGGAAATGATGGGGCTAGAAGAGAAATACTTATTGCTCTTGGA
AAAATGTCCGCTGTTGATTATCAGGATAGAATTTATGAAATTTTCGCTAGATAATTACGAGGGCC
CATCAATTAAGGCTGCTGCAATCGAAGCGTTGTCATATCTTGCTTCAGATAAAGTAACTGAAAA
TGCTGATTTGTATCTTCAGAGTAATAACAATAATTTAAATGTTAAATTAGCTATTATTGCTTCTT
TGTCCAAAGATCCTTCTTTAAAGTCTAAAGAGATTTTACAAGGATTTTTAAGAGATTCTGATGA
TAATATTAGGTTTAAAGCTATTAATGCAATCAAAGGACATAGGGACTCTTCTGCAAAGGATATT

TTGATTTATAAGCTTAAAAGCGATCCATCTCTTAAAGTTAGGGAGGCTTCTGCTAAGGCCTTAA
TTGATATGGATCTTGGGAATATTGAGATAAAAAACATTATGTTTGATTTTAAGATTGACAATAA
TTTTAAAATTTCAATGTTTAGTTACCTTTTAGATAAGGATTCTCTAAAAGCATTGTCAATTGCTT
TAGAAATTGTTAATAAAGAAAAATATTAATAGACCCTCAAATGTTTTAAGGGGCGTTGCTTCAAT
GTTGGCTGGTAAAAAGGGTAATTTTGATAATTTTTATTCTAAAATCATTGACAGCAAAAATATT
GATTTAAGGCATTTAGCATTAAAAGGAGCTGTTTATAATAAATCTTCATCGCTTTCTGATAAGC
TTAAAAAAATTAAAAGTGAAACGAACTCCGAATATATTTAAAATGCTTTTAAAAGATTATTGA

f50.aa (SEQ ID NO:97)

MKFVLNNLFKGCLICFFLFFSCLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKR
DYLIGLKDNEFFLSDAFLKENNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLNLKIVTNENQHSRELLAKANLFF
GYVNYENGFYDLSEYNFDLFLKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYG
FLSNKLGVSHLNLESLGFLDNSVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKND CRVYLKDKKSIFLNGIR
GFADYNGTIYIGGKNVVYYIDDVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLNSGLWIFYDL
KNWKNIPLGSNKISSLCFDSLKNLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYK
DSYFVGTYGGGLFELNLNKNSYKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNW
DYFGPNNGLLNLNLIKVSRFENYVILGTINNGLVFVDENIKKQL

t50.aa (SEQ ID NO:98)

CLTTDRSIQDSHISDIVEKKKEAVIIDDNNVVLGSNEGKFKRDYLIGLKDNEFFLSDAFLKE
NNFYFKKARESYAKKNIGLTNYLNLKIVTNENQHSRELLAKANLFFGYVNYENGFYDLSEYNFDLF
LKDYKYSHASRLAELKYLVEKSDAISAFKEINEFSISGYDREIYGFLSNKLGVSHLNLESLGFLDN
SVFDTFVFNDNIFVTNILGGLLRYNIKKND CRVYLKDKKSIFLNGIRGFADYNGTIYIGGKNVVYYID
DVDGDLKQINVPGNADFSNVQVLLAVKNGIFVGTLNSGLWIFYDLKNWKNIPLGSNKISSLCFDSLK
NLLL VGTVDKAIYSVNVDNLKKIEHLDFFSKNDNEKNINFIKEYKDSYFVGTYGGGLFELNLNKNS
YKKHVIANNIDVNYFMDMEIKDKKLLFATFDHGLLIYDSENDNWDYFGPNNGLLNLNLIKVSRFEN
YVILGTINNGLVFVDENIKKQL

f50.nt (SEQ ID NO:99)

ATGAAATTTGTTTTGAATAATTTATTTAAAGGTTGTCTTATATGTTTTTTCTTGTTTTTTT
CCTGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAA
AGAAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAG
AGACTATTTGATAGGATTTAAAAGATAATGAATCTTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAGAA
AATAATTTTTATTTTAAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAAATATTGGCTTGACAAATT
ATTATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGA
ATTTGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGAT
CTATTTTAAAAAGACTATAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTTAAATATCTTGT
TAAAGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAATGAATTTTCTATCTCAGGTTAT
GATAGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAAACTTAGAGTCTT

TAGGATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAAT
ATATTGGGAGGGCTTTTAAGATATAATATTAATAAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATA
AAAAAAGCATTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGG
TGGTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTAAAGCAAATAAATGTTCCC
GGTAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCA
CTCTAAATTCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAA
TAAAATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGG
CTATTTATAGTGTTAATGTGCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAA
TGATAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGAAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATAT
GGTGGGGGCTTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATA
ATATTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTT
TGATCATGGGTATTGATTTATGATTCTGAAAAATGACAACCTGGGATTATTTTGGACCCAATAAT
GGGCTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTAT
TAATAACGGTTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

t50.nt (SEQ ID NO:100)

TGCCTTACTACAGATAGATCTATTCAAGATTCTCATATTAGTGATATTGTAGAGAAGAAAAAAG
AAGCAGTCATTATTGATGATAATAATGTTGTTCTTGGGAGTAATGAGGGTAAATTTAAAAAGAG
ACTATTTGATAGGATTAAAAGATAATGAATCTTTTTTCTTAGTGATGCTTTTTTAAAAAGAAAAT
AATTTTTATTTTAAAAAAGCCAGGGAAAGTTATGCTAAAAAAAATATTGGCTTGACAAATTATT
ATTTGAATAAAATAGTAACTAATGAGAATCAGCACAGCAGAGAATTGCTAGCTAAAGCGAATT
TGTTTTTTGGATATGTAAATTATGAGAATGGTTTTTATGATCTTTCCGAATATAATTTTGATCTA
TTTTTAAAAGACTATAAAATATTCTCATGCTAGTTTAAAGATTAGCTGAATTTAAATATCTTGTTAA
AGAAAAATCTGATGCAATTTCTGCATTTAAAGAGATTAAATGAATTTTCTATCTCAGGTTATGAT
AGAGAGATTTATGGCTTTTTAAGTAATAAACTTGGAGTAAGTCATTTAACTTAGAGTCTTTAG
GATTTCTTGACAACAGCGTTTTTGATACATTTGTCTTTAATGACAATATATTTGTAAC TAATATA
TTGGGAGGGCTTTTAAAGATATAATATTAATAAATAATGATTGTAGAGTCTATCTTAAGGATAAA
AAAAGCATTTTTTTTAAATGGCATTAGGGGTTTTGCGGATTATAATGGAACAATTTATATTGGTG
GTAAAAATGTTGTTTATTATATAGATGATGTTGATGGGGATTAAAGCAAATAAATGTTCCCGG
TAATGCTGATTTTAGCAATGTACAAGTTTTGCTTGCTGTTAAAAATGGAATATTTGTTGGCACTC
TAAATCTGGATTATGGTTTTATGATTTAAAAAATTGGAAAAATATACCGCTTGGATCTAATAA
AATTTCTTCACTCTGCTTTGATAGTTTAAAAAATTTATTATTAGTTGGAACAGTTGACAAGGCTA
TTTATAGTGTTAATGTGCGATAATTTGAAAAAGATTGAACATTTGGATTTTTTTAGCAAAAAATGA
TAATGAAAAAATATTAATTTTATAAAAAGAAATATAAAGATAGTTATTTTGTGGAACATATGGT
GGGGGTCTTTTTGAATTAATTTAAATAAAAAATAGTTACAAAAAGCACGTTATTGCCAATAATA
TTGATGTTAATTATTTTATGGATATGGAGATTAAAGATAAAAAAGCTATTGTTTGCAACCTTTGA
TCATGGGTATTGATTTATGATTCTGAAAAATGACAACCTGGGATTATTTTGGACCCAATAATGGG
CTTCTTAATTTGAATTTAATAAAAAGTTTCTAGATTTGAAAATTATGTCATACTGGGCACTATTAA
TAACGGTTTGGTTTTTGTAGATGAAAATATTAAAAAACAGTTATGA

f65.aa (SEQ ID NO:101)

MHIFKNVPFQINLILFLLVSVAKINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFG
NPKYSLTKIETKEQWEKYKLLFKMHVNL LVRQNLHLGDLFDTRNLYFFKTPEKDGHSNLEKSKK
LYKLAINYYSEALKYHKKLENYTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKELNYYDIKKELLRIDETKAF
EQGPNNY

t65.aa (SEQ ID NO:102)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLLLVQRNLHLGDLFDTRNLHYFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKLNNYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

f65.nt (SEQ ID NO:103)

ATGCATATTTTCAAAAATGTCCCCTTCCAAATAAATTTAATTTTATTTCTTTTAGTATCAGTTGC
AAAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
ATGAAAAAAAAAACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATAC
CCATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATAT
AAACTTCTTTTCAAAATGCATGTAAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTT
ATTCGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCGAATCTA
GAAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAAATACCAC
AAAAAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGA
TGAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAAGAACTACTA
AGAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

t65.nt (SEQ ID NO:104)

KINASSKFYYAEQWYVIFNSQMKKKPENYKKNIFFLQKALKYPFGNPKYSLTKIETKEQWEKYKLL
FKMHVNLLLVQRNLHLGDLFDTRNLHYFFKTPEKDGHSNLEKSKKLYKLAINYYSEALKYHKLEN
YTTVKLENDGITNWEDEYHKISLKLNNYDIKKELLRIDETKAFFEQGPNNY

AAGATAAATGCATCGTCCAAATTTTATTACGCAGAACAAATGGTATGTAATTTTAAATTCTCAA
TGAAAAAAAAAACCTGAAAACTATAAAAAAATATATTTTTTCTTCAAAAAGCCTTAAATACC
CATTTGGAAATCCAAAATATTCTCTAACTAAAATAGAAACCAAAGAACAGTGGGAAAAATATA
AACTTCTTTTCAAAATGCATGTAAACTTGCTTCTAGTTAGGCAAAATTTACATTTAGGAGATTTA
TTGACACAAGAAATTTATATTTTTTCAAACTCCAGAAAAAGATGGAATTATTTCGAATCTAG
AAAAATCAAAAAAATTATATAAACTAGCTATTAATTACTACAGCGAAGCACTAAAAATACCACA
AAAAACTTGAAAATTACACAACCTGTTAACTAGAAAACGATGGAATAACAACTGGGAAGAT
GAATATCATAAAATTTCTCTTAAAGAGCTTAATTACTATGACATTATTAAGAACTACTAA
GAATTGACGAACTAAAGCATTTTTTGAACAAGGGCCAACTATTATTAA

f8.aa (SEQ ID NO:105)

MKNINRLILLILTHTLLFSCALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNN
NDSFLIKKTAARIKISPOKLEIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFN
HTNSDNENLTIELQMHLEKEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHII
ANQLLKIKDKKYFEQFMHFLKVENSKIITIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKY
DIIPKIIDPNTGIEITPKNLSILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNGIDSFDI
KSIITSNQIKFDTASTQSGGYEKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSN
LWTDSENFLEEIHNTYCSLMVDRIYKIAGLNVSRNYESGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLP
KRLIKPTLKEKFIGYNKEIVDAIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

t8.aa (SEQ ID NO:106)

CALIADNKSKNLSTSEIILTQKTLLESSLIKNPNSNVEYRIPISSIQEILNNNDSFLIKKTAARIKISPOKL
EIKNYLNAYKNYLNNETEWIKFIDQSSVNGNLTIKIDTAFEKKTNFNHTNSDNENLTIELQMHLE
KEILNLIEQTFHDKNLGYIQLSHINSFFPQENINSITKEIIDGKEYIAPHIIANQLLKIKDKKYFEQFMH
FLKVENSKIITIEKQKISDLHNELYYSKQSPRRRRKRSTADSDNNNKYDIIPKIIDPNTGIEITPKNLS
ILSNGDIILIKPKIDWTEFFYFWQHVGFDEEKYEATKKIAFNGIDSFDIKSIITSNQIKFDTASTQSGY
EKLSTYVQSRILKIFSPITDIRTIQKAINFGRSRYIDNNFGYMVPLISSNLWTDSENFLEEIHNTYCSLM

VDRIYKIAGLNVSRNYEISGIITPGEINAAAYNFYMSYTIAGILPSVLPKRLIKPTLKEKFIGYNKEIVD
AIELKKSKEKIFGRACNITNLWCSGS

f8.nt (SEQ ID NO:107)

ATGAAGAATATTAATAGATTAATATTATTAATATTAACACACACTTTATTATTCTCTTGTGC
CTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAAAAAAC
ACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATATCCAGT
ATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAAAAAATC
AAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATTATCTA
AATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAACAATT
AAAATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGAAAAAT
TAACAGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGAGCAAA
CATTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCCTCAAGA
AAATATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCACATAAT
AGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTTTTAAAA
GTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTCAGATCTTCACAATGAA
CTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCCGATAAT
AACATAAAATACGATATAATACCAAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATAACTCCT
AAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAGATTGG
ACAGAATTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGCCACTA
AAGAAATTCGATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAATCAAA
TCAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTACAATC
AAGAATATTAATAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATTAATTT
TGGAAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAATATCCTCTAATTTA
TGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGTTGATA
GAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAATTACTC
CTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATACTTCC
AAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAAGAAAAATTCATTGGTTACAATAA
AGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGCTTGCA
ACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

f8.nt (SEQ ID NO:108)

TGTGCCTTAATTGCAGATAATAAGTCAAAAAATTTAAGCACATCAGAAATCATATTAACACAA
AAAACACTACTAGAAAGCTCTTTAATAAAAAATCCTTCTAATGTAGAATATCGAATACCAATAT
CCAGTATCCAAGAAATTTTAAACAATAACAATGATTCTTTTTTAATAAAAAAACAGCAGCAA
AAATCAAAATAAGCCCTCAAAAACTTGAAGAAATAAAAACTATCTAAATGCTTATAAAAAATT
ATCTAAATAATGAAACAGAATGGATAAAGTTTATAGATCAAAGTAGCGTCAATGGAAATTTAA
CAATTAATAATTGATACTGCTTTTGAAAAAAAACAAATTTTAATCATACAAATTCAGATAATGA
AAATTTAACGAACTAATAGAACTACAAATGCATCTGGAAAAAGAAATTTTAACTTAATTGA
GCAAACATTTTCATGATAAAAAATTTAGGATATATACAATTAAGTCACATCAACTCATTCTTTCCT
CAAGAAAAATATAAACTCAATAACAAAAGAAATAATAGATGGAAAAGAATATATTGCACCGCA
CATAATAGCAAATCAATTATTAATAAATAAAGATAAAAAATATTTTGAACAATTTATGCACCTT
TTAAAAGTTGAAAACAGCAAAATAAAAAACAATAATTGAAAAACAAAAAATTCAGATCTTCAC
AATGAAGTGTATTATTCAAAACAATCCCCGCCGAGAAAGAAAGGTCAACTGCCGATTCC
GATAATAACAATAAATACGATATAATACCAAAAAATAATAGACCCAAATACAGGCATTGAAATA
ACTCCTAAAAATTTAAGATCTATTTTATCAAAATGGCGACATAATACTAATAAAACCAAAAAATAG
ATTGGACAGAATTTTTTTATTTTTGGCAACATGTGGGAATATTTGATGAAGAAAAATATGAAGC
CACTAAAAAAATTTGCATTCAATGGAATTGATAGCTTTGATATAAAATCAATAATTACAAGCAAT
CAAATCAAATTCGATACAGCATCTACTCAAGGTTTCAGGATACGAAAAGCTTTCAACATACGTA
CAATCAAGAAATATTAATAAATATTCTCACCAATAACAGACATAAGAACAATTCAAAAAGCTATT
AATTTTGGAGAAGTAGATACATTGACAATAACTTTGGATATATGGTTCCATTAATATCCTCTA
ATTTATGGACAGATTCATTCAATCTTGAAGAAATTCACAACAAAACCTATTGCTCTTTAATGGT
TGATAGAATATATAAAATAGCAGGACTTAATGTATCAAGAAATTACGAAATTTTCGGGAATAAT
TACTCCTGGAGAAATAAATGCAGCAGCTTACAATTTTTACATGTCTTATACGATTGCAGGAATA
CTTCCAAGCGTGCTTCCAAAAAGGCTCATTAAACCAACATTAAAAAGAAAAATTCATTGGTTAC

AATAAAGAAATAGTAGATGCAATAGAATTAATAAAAAATCGAAAGAAAAAATTTTTGGGAGAGC
TTGCAACATTACAAATCTCTGGTGCTCAGGAAGTTAA

f82.aa (SEQ ID NO:109)

MTRVFSKFFLFFCFSMLLFANSEDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNDSVNIKNSIIYIYKYN
GEVYGRILTIKDGKKYDAKNPSGDTVVGFEENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIY
NSEMRVDSKTGNLITKGKVVWIFGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

t82.aa (SEQ ID NO:110)

EDSNEKDIVSKDENPVFENEVLGYWVGYNDSVNIKNSIIYIYKYNGEVYGRILTIKDGKKYDAKNP
SGDTVVGFEENLAIEGLDFMWGLKYSSSSKKWDRGKIIDPKNGKIYNSEMRVDSKTGNLITKGKVI
FGRSKIWTRAKDDEIPKLDLHNLVPAPPVKK

f82.nt (SEQ ID NO:111)

ATGACTAGAGTTTTTCAAAGTTTTTCTTTTTTTTGTTCATGCTTTTATTTGCAAATTCA
GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTGATAGTAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f82.nt (SEQ ID NO:112)

GAAGATTCAAATGAAAAGGACATTGTTAGCAAGGATGAAAACCCTGTTTTTGAAATGAAGTT
TTAGGATATTGGGTTGGTTATAATGATGTAAGTAACATAAAGAATTCTATTATCTATATTTATA
AATATAATGGGGAAGTTTATGGCCGAATTTAACTATAATAAAAGATGGCAAAAAGTATGATG
CTAAAAATCCTTCAGGAGATACTGTAGTTGGGTTTGAAAATCTTGCAATAGAGGGTCTTGATTT
TATGTGGGGTCTTAAGTATTCTTCTTCTTCTAATAAAGTGGGATAGGGGCAAAATAATAGATCCT
AAAAACGGTAAATTTATAATTCTGAGATGCGTGTGATAGTAAACCGGAAATCTTATTACCA
AGGGGAAAGTTTGGATTTTTGGTAGAAGTAAAATTTGGACAAGAGCTAAAGATGATGAAATAC
CAAATTAGATTTGCATAATCTTGTTCAGCGCCCCCTGTGAAAAAATAA

f86.aa (SEQ ID NO:113)

MNKLMLMLITFATSLLAQTNKASTGLKTDQSFNNSLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIV
AGLAGKGDSIKQKDLIIKILEENNIINEIGSNIESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSK
DLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKLKSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNYTLINRIH
KILTSKKINNLIKSDSTIEIEAKNISLLEEIENIKIETNPKILIDKKNIGILASENAKIGTFTFSIEKDNQNI
LSKNNKTTIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKEIQQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

t86.aa (SEQ ID NO:114)

LKTDQSFNNSLSSESVKLKEIADIYPTNTNFLTIGIVAGLAGKGDSIKQKDLIIKILEENNIINEIGSN
ESKNIALVNVSLQVKGNTIKGSKHKACVASILDSKDLTNGILLKTNLKNKEGEIIAASGITQPNNKL
KSGYTIDSVIINENQNINHSYNIILKKGNYTLINRIHKILTSKKINNLIKSDSTIEIEAKNISLLEEIENIK
IETNPKILIDKKNIGILASENAKIGTFTFSIEKDNQNIQVNSMKLNEFILKNSNNLSNKE
LIQIIQAAQKINKLNGELILEEIDGNQN

f86.nt (SEQ ID NO:115)

ATGAACAACTAATGTTGATGTTAATTACATTTGCAACGAGTCTATTAGCCCAAACAAACAA
GCTTCAACAGGACTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTA
AAAGAAATTGCGGATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGG
GACTTGCTGGAAAAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTTAAATTTTAGAAGAAA
ACAATATAATAAATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATG
TCAGTCTCCAAGTAAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAA
TACTGGACTCAAAAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGG
GGGAAATAATAGCAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGAT
ATACTATAGATAGTGTAAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACACAGTTATAATATAATTCT
TAAAAAAGGAAATTATACATTAATAAATAGAAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAATCAA
CAACAAAATTAAATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAG
AGATTGAAAATATTTAAATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTA
TTTTAGCAAGTGAAAATGCAAAAATAGGAACCTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAA
ACATTTTTTTAAGTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAACTCAATGAAATTAATGAAT
TTATATTAAAAAATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCA
AAAAATTAATAAATTAATGGGGAACCTTATCTTGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

t86.nt (SEQ ID NO:116)

CTAAAAACAGATCAATCATTTAACAATAGCCTATCTGAAAGCGTAAAATTTAAAGAAATTGCG
GATATTTATCCCACAAATACAAATTTTTTAACAGGTATTGGAATAGTAGCGGGACTTGCTGGAA
AAGGAGACTCTATAAAACAAAAAGACCTTATAATTTAAATTTTAGAAGAAAACAATATAATA
ATGAAATAGGCTCTAATAACATAGAAAAGTAAAAATATTGCACTAGTAAATGTCAGTCTCCAAG
TAAAGGTAATACAATCAAAGGTTCAAAACATAAAGCTTGCGTTGCATCAATACTGGACTCAA
AAGATTTAACAAATGGAATACTTTTAAAAACAAATCTTAAAAATAAAGAGGGGGAAATAATAG
CAATTGCATCAGGAATTACACAGCCCAATAATAAATTTAAAGGATCTGGATATACTATAGATA
GTGTAATAATAAATGAGAATCAAAATATTAACACAGTTATAATATAATTCTTAAAAAAGGAA
ATTATACATTAATAAATAGAAATTCATAAAATATTAACCTCTAAAAAATCAACAACAAAATTA
AATCAGACAGCACAAATAGAAATAGAAGCAAAAAACATAAGCCTATTAGAAGAGATTGAAAAT
ATTAATATAGAAACCAACCCCAAGATATTAATAGACAAAAAATGGTATTATTTTAGCAAGT
GAAAATGCAAAATAGGAACCTTTACATTTTCCATTGAAAAAGACAATCAAAACATTTTTTTAA
GTAAAAATAACAAAACAACAATTCAAGTAACTCAATGAAATTAATGAATTTATATTAATA
ATTCCAACAATCTTAGCAATAAAGAATTAATTCAAATAATTCAAGCTGCGCAAAAAATTAATA
AATTAAATGGGGAACCTTATCTTGAGGAAATTGATGGAAACCAAAATTA

f90.aa (SEQ ID NO:117)

MCPITFTIPFFLAIFFAFSSSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIHFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

t90.aa (SEQ ID NO:118)

SSFVTDSSVSLLSRNTSLFSTLTPISLPIISGTLPAIVTLSKKYLSISLSFSKMI
FIKSLFEVIKLPWLFIHFASGYFLNAFSIFLCISSFLSFMFI

f90.nt (SEQ ID NO:119)

ATGTGTCCTATTACTTTTACCATTCCATTTTTCTAGCAATATTTTTTGCTTTTTCAAGCTCCTTT
GTTACGGACTCTTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTAACTCCAATT
TCTTTGCTTATTATTTCTGGTACGCTTCCTGCAATAGTTACGCTGTGAAAAAATATCTGTCAAT
CTCTTTAAGCTTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAACTTCCCATAT
GGTTATTCATTATTTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTTGTGTATTTCTT
CTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

t90.nt (SEQ ID NO:120)

AGCTCCTTTGTTACGGACTCTTCTGTGTCTTTGCTATCAAGAAATACGTCTCTTTTTTCTACTTTA
ACTCCAATTTCTTTGCCTATTATTTCTGGTACGCTTCTGCAATAGTTACGCTGTGCGAAAAAATA
TCTGTCAATCTCTTTAAGCTTTTCTAAAATGATTTTCATCAAATCTTTATTTGAAGTGATTAAAC
TTCCCATATGGTTATTCATTATTTTGCATCAGGATACTTTTTAAATGCTTTTTTCGATTTTTTTGT
GTATTTCTTCTTTTTTATCTTTTATGTTTATATGA

f469.aa (SEQ ID NO:121)

MANVALSSGFISQKIFGIIIMVFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTTHICVSFEYDNLAKILIW
DFKNELRKEGFFTQQIKNDSSQYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKE
VETVSLRAKKLDYSINYDKILSNINLNKRIKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLME
REKLITTALKEGFAIPHLKTNLISKIHIAGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASV
GKVDLYKKEILNAKTDKEIYNIIVSZ

t469.aa (SEQ ID NO:122)

VFLPTIATPIINFLFKINKSGLKKELPIDQNTTHICVSFEYDNLAKILIWDFKNELRKEGFFTQQIKNDSS
QYINARKNNISFSIKREGSKITFECNNHLIIIQDLFRETILNLEKITKEVETVSLRAKKLDYSINYDKIL
SNINLNKRIKENIILELKSSNKADVIRELLSVINIEIDKERIFQDLMERELITTALKEGFAIPHLKTNL
ISKIHIAGISHEGIDFNALDKNLSHVFILILCPAKDYVSYPRILASVVGKVDLYKKEILNAKTDKEIYN
IIVSZ

f469.nt (SEQ ID NO:123)

ATGGCAAATGTAGCATTATCTTCAGGATTATTAGCCAAAAAATATTTGGAATCATAATAATAA
TGGTGTTTTTGGCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAATAAAAG
TGGACTTAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTTGAATATGA
TAATTTAGCCAAAATTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACA
CAACAAATTTAAAAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAA
TAAACGAGAGAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATACAAG
ATCTTTTATAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTT
AAGAGCAAAAAAACTAGATTACTCAATAAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAA
TAAAAGAATAAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAAT
AAGAGAGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAAT
GGAAAGAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTAAAAAC
AAATTTAATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGC
TCTTGACAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAAGATTACGTTAGC
TACCTTAGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATG
CAAAAACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

t469.nt (SEQ ID NO:124)

TTTTTGGCAACAATCATTGCAACACCCATAATAAACTTTTTATTTAAAAATAAATAAAAGTGAC
TAAAAAAGAACTCCCAATAGATCAAAATACACACATATGCGTATCATTTGAATATGATAATTT
AGCCAAAATTCTTATATGGGACTTTAAAAATGAGTTAAGAAAAGAAGGATTTTTTACACAACA
AATTAATAATGATTCTTCACAATATATTAATGCAAGAAAAACAATATATCCTTCTCAATAAAA
CGAGAAGGTAGCAAAATCACATTTGAATGCCCAAATAATCATTTAATTATAATACAAGATCTTT
TTAGAGAAACAATCTTAAACCTAGAAAAAATAACCAAAGAAGTTGAAACAGTCTCTTTAAGAG
CAAAAAAACTAGATTACTCAATAAAATTACGATAAAATCCTTAGTAATATCAACCTAAATAAAA
GAATAAAAAAAGGAAAACATTATTCTAGAATTAAAATCAAGCAATAAGGCTGATGTAATAAGAG
AGCTTCTAAGCGTAATAAACATTGAAATTGATAAAGAAAGAATATTCCAAGATTTAATGGAAA
GAGAAAAGTTAATTACTACTGCACTAAAAGAAGGCTTTGCCATTCCCCATTAAAAACAAATTT
AATATCAAAAATACATATTGCAATAGGAATAAGCCATGAGGGAATTGACTTTAATGCTCTTGA
CAAGAACTTAAGTCATGTTTTTATATTAATACTGTGCCCAGCAAAAAGATTACGTTAGCTACCCT
AGAATTTTAGCATCTGTTGTGGGCAAAGTTGATCTGTACAAAAAAGAAATTTTAAATGCAAAA
ACAGATAAAGAAATTTATAATATAATAGTGAGCTAA

f477.aa (SEQ ID NO:125)

MEKPQGVSI V G A I S G A M H V H L M A E H Y G V P V V L H T D H C A K N L L P W V E G L L E Y G E K Y Y S Q H K K P L F
S S H M L D L S E E P I K E N I E I S K K F L E R M A K I E M F L E I E L G I T G G E E D G V D N S D R A L H E L F S T P E D I Y Y G Y S
E L L K V S P N F Q I A A A F G N V H G V Y K P G N V K L T P K V L K D G Q D Y V I S K T G V N M A K P V S Y V F H G G S G S T I
D E I N E A L S Y G V V K M N I D T D T Q W A A W E G V L N Y Y K K N E S R L Q G Q L G D G K D I D I P N K K F Y D P R V W L R
E A E V S M K D R V K I A C K N L N N I N R N Z

t477.aa (SEQ ID NO:126)

M H V H L M A E H Y G V P V V L H T D H C A K N L L P W V E G L L E Y G E K Y Y S Q H K K P L F S S H M L D L S E E P I K E N I E
I S K K F L E R M A K I E M F L E I E L G I T G G E E D G V D N S D R A L H E L F S T P E D I Y Y G Y S E L L K V S P N F Q I A A A F G
N V H G V Y K P G N V K L T P K V L K D G Q D Y V I S K T G V N M A K P V S Y V F H G G S G S T I D E I N E A L S Y G V V K M N I
D T D T Q W A A W E G V L N Y Y K K N E S R L Q G Q L G D G K D I D I P N K K F Y D P R V W L R E A E V S M K D R V K I A C K N
L N N I N R N Z

f477.nt (SEQ ID NO:127)

A T G G A A A A A C C A C A A G G A G T T T C A A T A G T T G G A G C T A T T T C T G G T G C T A T G C A T G T T C A T T T A A
T G G C A G A G C A T T A T G G T G T T C C T G T T G T T C T T C A T A C T G A T C A C T G T G C T A A A A A T T T G C T T C C T
T G G G T T G A A G G C C T T T T A G A A T A T G G A G A G A A A T A C T A T A G T C A G C A C A A A A A C C A T T A T T T T
C T T C A C A T A T G T T A G A T T T A T C A G A A G A C C T A T T A A A G A A A A T A T T G A A A T T T C T A A A A A A T T
C T T A G A A A G A A T G G C A A A A A T T G A A A T G T T T T T G G A A A T A G A G C T T G G A A T T A C G G T G G G G A
A G A G G A T G G A G T T G A C A A T T C A G A T A G A G C T T T G C A T G A A C T A T T T T C T A C T C C T G A G G A T A T T
T A T T A T G G A T A T T C A G A A C T T T T A A A A G T T A G C C C A A A T T T T C A G A T T G C A G C A G C T T T T G G A A
A T G T T C A T G G G G T A T A T A A A C C G G G G A A T G T T A A G C T T A C C A A A A G T T T T A A A A G A T G G T C A
A G A T T A T G T C A T A T C A A A A A C A G G A G T A A A T A T G G C T A A G C C A G T T T C T T A T G T T T T C A T G G A
G G G T C T G G A T C T A C A A T T G A T G A G A T T A A T G A G G C G C T T T C T T A T G G C G T T G T A A A G A T G A A T A
T T G A C A C A G A T A C A C A G T G G G C T G C C T G G G A G G G T G T T T T A A A T T A T T A C A A A A A A A A T G A A A
G T C G T T T G C A A G G T C A A T T A G G A G A T G G C A A G G A T A T T G A T A T T C C A A A T A A G A A A T T T T A T G A
T C C A A G G G T T T G G T T A A G A G A A G C T G A A G T T T C T A T G A A A G A C C G T G T G A A G A T T G C A T G C A A
A A A T C T T A A T A T A T T A A T A G A A A T T A A

t477.nt (SEQ ID NO:128)

A T G C A T G T T C A T T T A A T G G C A G A G C A T T A T G G T G T T C C T G T T G T T C T T C A T A C T G A T C A C T G T G C
T A A A A A T T T G C T T C C T T G G G T T G A A G G C C T T T T A G A A T A T G G A G A G A A A T A C T A T A G T C A G C A C
A A A A A C C A T T A T T T T C T T C A C A T A T G T T A G A T T T A T C A G A A G A C C T A T T A A G A A A A T A T T G
A A A T T T C T A A A A A A T T C T T A G A A A G A A T G G C A A A A A T T G A A A T G T T T T T G G A A A T A G A G C T T G
G A A T T A C G G G T G G G G A A G A G G A T G G A G T T G A C A A T T C A G A T A G A G C T T T G C A T G A A C T A T T T T
C T A C T C C T G A G G A T A T T T A T T A T G G A T A T T C A G A A C T T T T A A A A G T T A G C C C A A A T T T T C A G A T T
G C A G C A G C T T T T G G A A A T G T T C A T G G G G T A T A T A A A C C G G G G A A T G T T A A G C T T A C C C A A A A
G T T T T A A A A G A T G G T C A A G A T T A T G T C A T A T C A A A A A C A G G A G T A A A T A T G G C T A A G C C A G T T
T C T T A T G T T T T C A T G G A G G G T C T G G A T C T A C A A T T G A T G A G A T T A A T G A G G C G C T T T C T T A T G G
C G T T G T A A A G A T G A A T A T T G A C A C A G A T A C A C A G T G G G C T G C C T G G G A G G G T G T T T T A A A T T A T
T A C A A A A A A A A T G A A A G T C G T T T G C A A G G T C A A T T A G G A G A T G G C A A G G A T A T T G A T A T T C C A
A A T A A G A A A T T T T A T G A T C C A A G G G T T T G G T T A A G A G A A G C T G A A G T T T C T A T G A A A G A C C G T
G T G A A G A T T G C A T G C A A A A A T C T T A A T A T A T T A A T A G A A A T T A A

f488.aa (SEQ ID NO:129)

M P S S F P F L L V N G S S G I A V G M A T N M A P H N L R E I C D A I V Y M L D N E N A S I F D L L K I V K G P D F P T F G E I V Y N
D N L I K A Y K T G K G S V V I R A R Y H I E E R A E D R N A I I V T E I P Y T V N K S A L L M K V A L L A K E E K L E G L L D I R D E
S D R E G I R I V L E V K R G F D P H V I M N L L Y E Y T E F K K H F S I N N L A L V N G I P K Q L N L E E L L F E F I E H R K N I I E R
R I E F D L R K A K E K A H V L E G L N I A L N N I D E V I K I K S S K L A K D A R E R L V S N F L S E I Q A N S V L D M R L Q K L
T A L E I F K L E E E L N I L L S L I K D Y E D I L L N P V R I I N I I R E E T I N L G L K F G D E R R T K H I Y D E E V L K T S M S D L M Q
K E N I V V M L T K K G F L K R L S Q N E Y K L Q G T G G K G L S S F D L N D G D E I V I A L C V N T H D Y L F M I S N E G K L Y L I
N A Y E I K D S S R A S K G Q N I S E L I N L G D Q E E I L T I K N S K D L T D D A Y L L L T T A S G K I A R F E S T D F K A V K S R G
V I V I K L N D K D F V T S A E I V F K D E K V I C L S K K G S A F I F N S R D V R L T N R G T Q G V C G M K L K E G D L F V K V L S

VKENPYLLIVSENGYGKRLNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDEILLVSKRS
KALRTVAGKVSEQGDARGIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

t488.aa (SEQ ID NO:130)

MATNMAPHNLREICDAIVYMLDNENASIFDLLKIVKGPDPFTFGEIVYNDNLIKAYKTGKGSVVIRA
RYHIEERAEDRNAIIVTEIPYTVNKSALLMKVALLAKEEKLEGLDIRDESDREGIRIVLEVKGFD
HVIMNLLYEYTEFKKHFSINNLA LVNGIPKQLNLEELLFEFIEHRKNIHERRIEFDLRKAKEKAHVLEG
LNIALNNIDEVIKIKSSKLAKDARERLVS NFGLSEIQANSVLDMLRQLTALEIFKLEELNILLSLIK
DYEDILLNPVRIINIIREETINLGLKFGDERRTKIHYDEEVLKTSMSDLMQKENIVVMLTKKGFLKRLS
QNEYKLQGTGGKGLSSFDLNDGDEIVIALCVNTHDYLFMISNEGKLYLINAYEIKDSSRASKGQNIS
ELINLGDQEEILTIKNSKDLTDDAYLLLTASGKIARFESTDFKAVKSRGVIVIKLNDKDFVTS AEIVF
KDEKVICLSKKGSAFIFNSRDVRLTNRGTQGVCGMKLKEGDLFVKVLSVKENPYLLIVSENGYGKR
LNMSKISELKRATGYTSYKKSDDKAGSVVDAIAVSEDEILLVSKRSKALRTVAGKVSEQGDAR
GIQVFLDNDLSVSVSKFIKZ

f488.nt (SEQ ID NO:131)

ATGCCGTCATCATTTCATTTCTTTTGGTAAATGGCTCTAGTGGAATTGCTGTTGGAATGGCTAC
TAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAGATAATGAG
AATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTTGGAGAGAT
TGTTTAAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTTATTAGGGCA
AGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAAATACCTTAT
ACGGTAAATAAATCTGCACCTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAAAGCTAGAA
GGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTGAAGTTAAA
AGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAAAAAGCATT
TAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTTCCCAAACAGTTAAATTTAGAAGAATTGTTA
TTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACTTGAGAAAGG
CAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAGATGAGGTTA
TTAAGATTATTAAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTCGAATTTTGG
TCTTTAGAGATTAGGCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACAGCCCTTGAG
ATTTTTAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTTAAGCTTAATAAAAGATTATGAAGATATTC
TCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGGTTTGAAATT
TGGCGATGAACGTCGAACTAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGTATGTCGGA
TTTAATGCAAAAAGAAAATATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCTTAAAAGACTTTCA
CAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATCTAAATGAT
GGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGCAATACTCATGATTATTTATTTATGATTTCAAATGA
AGGAAAGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAAAAGGTCAG
AATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTTAAGAATAGTAAA
GATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGAAGTGAAGATAGCTAGATTGCAAT
CTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAACTGAATGATAAAGATT
TGTTACAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAAAGGGTAGT
GCATTTATATTTAATTCAAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGTTTGTGGAA
TGAAATTTAAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAATCCTTATCTTTT
GATTGTTTCTGAAAATGGGTATGGAAAAAGGTAAACATGTCTAAAATATCTGAGCTTAAAG
AGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTTGTTGATGC
TATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAGTAAACGTTCAAAAGCTTTAAGAACA
GTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATTTCTTGAT
AATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAAATTTATTAAATAA

t488.nt (SEQ ID NO:132)

ATGGCTACTAATATGGCACCTCATAATTTAAGAGAAATTTGTGATGCCATTGTTTACATGCTAG
ATAATGAGAATGCTTCTATATTTGATTTGCTTAAATAGTTAAAGGGCCTGATTTCCCAACTTTT
GGAGAGATTGTTTATAATGATAATTTAATTAAGCATACAAAACCTGGCAAGGGAAGTGTTGTT
ATTAGGGCAAGATATCATATTGAAGAAAGAGCAGAAGATAGAAATGCTATAATTGTTACAGAA
ATACCTTATACGGTAAATAAATCTGCACCTTCTTATGAAAGTTGCGCTTTTAGCAAAAGAAGAAA
AGCTAGAAGGACTTTTAGATATAAGAGATGAATCTGATCGAGAAGGTATTAGGATAGTTCTTG

AAGTTAAAAGAGGATTTGATCCTCATGTTATTATGAATTTGCTTTATGAATATACTGAATTTAA
AAAGCATTTTAGTATAAATAATTTAGCCCTTGTTAATGGTATTCCCAAACAGTTAAATTTAGAA
GAATTGTTATTTGAATTTATTGAGCATAGAAAAAATATTATCGAAAGACGTATTGAATTTGACT
TGAGAAAGGCAAAAGAGAAAGCACATGTTCTTGAGGGATTAAATATTGCTTTAAATAATATAG
ATGAGGTTATTAAGATTATTAATCATCTAAATTAGCAAAAGATGCAAGGGAGAGGCTTGTTTC
GAATTTTGGTCTTTTCAGAGATTCAGGCCAATTCAGTTCTTGATATGAGGTTACAAAACTTACA
GCCCTTGAGATTTTAAAGCTTGAAGAGGAGCTTAATATACTGTAAAGCTTAATAAAAGATTATG
AAGATATTCTCTTGAATCCAGTAAGGATTATTAATATTATAAGAGAAGAACTATTAATTTAGG
TTTGAAATTTGGCGATGAACGTCGAACTAAAATAATTTATGATGAGGAGGTTTTAAAACTAGT
ATGTCGGATTTAATGCAAAAAGAAAAATTGTTGTTATGCTTACAAAGAAAGGTTTCCTTAAAA
GACTTTCACAAAAATGAGTATAAATTGCAAGGTACGGGAGGAAAAAGGACTAAGTTCGTTTGATC
TAAATGATGGAGATGAGATTGTTATTGCTTTGTGTGTCATACTCATGATTATTTATTTATGATT
TCAATGAAGGAAGGCTTTATTTAATCAATGCTTATGAAATAAAAGATTCTTCAAGAGCTTCAA
AAGGTCAGAATATTAGTGAGCTTATTAATTTAGGAGATCAAGAAGAAATATTAATTTAAGA
ATAGTAAAGATTTAACTGATGATGCTTATTTATTGCTTACAAGTGGAAAGATAGCTAG
ATTCGAATCTACAGATTTTAAAGCAGTAAAGTCACGAGGTGTTATTGTTATTAAGTGAATGAT
AAAGATTTTGTACAAAGTGCAGAGATTGTTTTTAAGGATGAAAAAGTAATTTGTCTTTCTAAAA
AGGGTAGTGCATTTATATTTAATTCAGGGATGTTAGGCTTACTAATAGAGGTACCCAAGGTGT
TTGTGGAATGAAATTAAGAAGGTGATTTGTTTGTAAAGTTTTATCGGTTAAAGAAAAATCCT
TATCTTTTGATTGTTTCTGAAAATGGGTATGGAAAAAGGTTAAACATGTCTAAAAATCTGAGC
TTAAAAGAGGAGCCACTGGTTATACTAGTTATAAAAAATCTGATAAAAAAGCGGGTAGTGTG
TTGATGCTATAGCAGTTTCAGAGGATGATGAAATCTTGCTTGTAAAGTAAACGTTCAAAAGCTTT
AAGAACAGTAGCTGGAAAAGTATCTGAACAAGGCAAAGATGCTAGAGGAATTCAAGTATTATT
TCTTGATAATGACAGCTTGGTTTCTGTTTCAAATTTATTAAATAA

f494.aa (SEQ ID NO:133)

MFALIRKIFMIYFLCITLAGFAMIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIW
IFNYDKSNFYLNWGNLILILIYNIALIITVYSKSHS

t494.aa (SEQ ID NO:134)

MIFIDSKFTEQPNVKENQSKINQHTIEPNLIMFTSSIGGFLGVYVGIWIFNYDKSNFYLNWGNLILILYN
IALIITVYSKSHS

f494.nt (SEQ ID NO:135)

ATGTTTGCATTAATTAGAAAAATATTTATGATCTATTTTTTATGCATTACTCTTGCAGGTTTTGC
CATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAAATCAAAGCAAATTT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTGGTG
TTTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAATCACATAGTTAG

t494.nt (SEQ ID NO:136)

ATGATTTTTATTGACAGCAAATTTACCGAACAGCCTAATGTTAAAGAAAAATCAAAGCAAATTT
AATCAACATACAATTGAACCCAATTTAATCATGTTTACATCTTCTATAGGAGGATTTTGGTG
TTTATGTTGGAATTTGGATCTTTAACTATGACAAAAGCAATTTTACCTAAATTTGGGGAAATTT
AATAATATTAATATACAACATAGCCCTAATTATCACTGTATACTCAAATCACATAGTTAG

f516.aa (SEQ ID NO:137)

MKKTPTNCIFLTLIIISNLNALANEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFIYSTGIGIGVGFFLNSNIKHL
IFRPYYTFSNNTFDLIVAMILTRESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKKT KYFSATIGIGGRFY
LSTNFIEDIRFYEKLPYVIEPYMFIEISSKKAIPMLGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

t516.aa (SEQ ID NO:138)

NEEGNTNEKNDQPKQISNFFSPERGFYISTGIGIGVGFFLNSNIKHLIFRPYYTFSNNTFDFLIVAMILT
RESLNIPKKMQYFKSYIGGGINWHIANLIKTKYFSATIGIGGRFYLSNFIEDIRFYEKLPYVIEPYM
FIEISSKKAIPMLGLDFKIDFLDFTNISFNFTIRYNFKDKNEMET

f516.nt (SEQ ID NO:139)

ATGAAAAAACTCCAAACACTTGTATTTTCTTAACATTGCTTATCATTTCCAATTTAAATGCACT
TGCAAATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTT
TAGCCCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAAT
TCAAATATTAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTA
ATCGTTGCTATGATATTAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAAATGCAATACTTTAAAT
CTTATATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACTTAATTAAAAAAACAAAATATTTTTC
CGCCACCATTTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTTATAGAAGACATTCGATTTT
ACGAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAAT
TCCTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTAA
TTTTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

t516.nt (SEQ ID NO:140)

AATGAAGAAGGCAATACTAATGAAAAAAATGATCAACCCAAACAAATCTCTAATTTTTTTAGC
CCAGAAAGAGGGTTCATATATTCAACAGGAATTGGGATTGGAGTTGGATTTTTTCTAAATTCAA
ATATTAAACACCTTATCTTTAGACCTTATTATACATTCTCTAATAATACTTTTGATTTTTTAATCG
TTGCTATGATATTAACAAGGGAAGCCTTAATATCCCCAAAAAAATGCAATACTTTAAATCTTA
TATTGGAGGAGGAATAAACTGGCACATTGCAAACTTAATTAAAAAAACAAAATATTTTTCCGC
CACCATTGGCATAGGTGGTCGTTTTTACCTATCTACAACTTTTATAGAAGACATTCGATTTTAC
GAAAAATTGCCTTATGTAATAGAGCCTTATATGTTTATTGAAATTTCTTCTAAAAAGGCAATTC
CTTTAATGGGGTTAGACTTTAAAATTGATTTTTTATTTTTAGATACATTTAACATTTCTTTTAATT
TTACTATTAGATATAATTTTAAGGACAAAAACGAGATGGAAACATGA

f517.aa (SEQ ID NO:141)

MIPVVASGGILIALSIAFVGIGPDGPNFAEHPFYKQIADIGSIAFGMMLPVLAGFIAMAIADKPGLTPG
LVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIIVGFFMLYFGVYI
GKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFILFGVGLIPQVPEIMG
VAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVVGGAVSSII
AAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKGFIHIAVGVAVATALVIFLKSLLKKESE

t517.aa (SEQ ID NO:142)

DKPGLTPGLVGGVMSGNVKAGFLGAIFAGFLAGYVARFLARRSVPEWLRPVMPIFVIPLISTIIIVGFF
MLYFGVYIGKFMGVLESGLKSLQSNSETFGVLGKIFLGLVLGSMITVDMGGPFNKVAFILFGVGLIPQ
VPEIMGVAAAIPVPPMAMGLATFLAPKLFENEKESGKIAFLISFIGISEGAIPFAASDPGRVIPSIVV
GGAVSSIIAAFLGVANHAPHGGPIVLPVIDNKGFIHIAVGVAVATALVIFLKSLLKKESE

f517.nt (SEQ ID NO:143)

ATGATTCCTGTTGTTGCAAGTGGAGGAATTTTAATTGCTCTTAGCATTGCTTTTGTGGGATTGG
ACCTGATGGGCCTAATTTTGCTGAGCATCCATTTTATAAGCAGATTGCAGATATTGGTTCTATA
GCTTTTGGGATGATGTTGCCCGTGCTTGCTGGTTTTATTGCAATGGCAATTGCTGATAAGCCTG
GTCTTACCCCGGTCTTGTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAGCAGGTTTCTTGGGCGC
AATATTTGCGGCTTTCTTGAGGTTATGTTGCAAGGTTTTAGCAAGAAGATCTGTTCTGAGT
GGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATCCGCTAATAAGCACCATTATTGTCGGCTTTTTT
ATGCTGTATTTTGGTGTTTATATTGGAATAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGGCTTAAATCTTT
ACAGAGTAATTCGGAACTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTCTTAGGCTTAGTACTAGGTTCA
ATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTTCTTTTTGGTGAGGGCTAAT
TCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCTCCTATGGCTATG
GGGCTTGCAACCTTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCTGGTAAAATA
GCCTTTTTAATTTCAATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAGTGATCCCGG

ACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCTTTTTTAGGC
GTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATAAATTTGGGT
TTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTGAAATCTTTA
AAATTAAAGGAATCTGAATGA

t517.nt (SEQ ID NO:144)

GATAAGCCTGGTCTTACCCCCGGTCTTGTTGGTGGAGTAATGTCTGGGAATGTAAAAGCAGGTT
TCTTGGGCGCAATATTTGCGGGCTTTCTTGCAAGGTTATGTTGCAAGGTTTTTAGCAAGAAGATC
TGTTCCCTGAGTGGTTAAGACCTGTAATGCCTATATTTGTAATTCGCTAATAAGCACCATTATTG
TCGGCTTTTTTATGCTGTATTTTGGTGTTTATATTGGAAAATTTATGGGGGTGCTTGAGAGTGGG
CTTAAATCTTTACAGAGTAATTCGGAAACTTTTGGCGTGTTGGGTAAAATTTTCTTAGGCTTAGT
ACTAGGTTCAATGATTACTGTTGATATGGGCGGACCTTTTAATAAAGTGGCATTCTTTTTGGTG
TAGGGCTAATTCCTCAAGTGCCAGAAATAATGGGAATGGTAGCAGCAGCAATTCCTGTTCTCCTC
TATGGCTATGGGGCTTGCAACCTTTTTAGCACCTAAATTGTTTGAAAATGAAGAAAAAGAATCT
GGTAAAATAGCCTTTTTAATTTCAATTTATTGGTATTAGCGAAGGAGCTATTCCTTTTGCTGCTAG
TGATCCCGGACGGGTAATCCCTTCGATAGTGGTAGGGGGAGCTGTATCAAGCATTATTGCCGCT
TTTTTAGGCGTTGCTAATCATGCTCCACACGGAGGACCAATAGTACTTCCTGTTATTGATAATA
AATTTGGGTTTATTATTGCAATTGCTGTTGGAGTTGCGGTTGCAACAGCTTTGGTAATTTTTTTG
AAATCTTTAAATTAAGGAATCTGAATGA

f519.aa (SEQ ID NO:145)

MIKIFKKIYILTLVLGMAHLSFASDNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANI
MITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNFENYLNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEET
DYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNLSIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

t519.aa (SEQ ID NO:146)

DNYMVRCSKEEDSTTCIAKLKEIKEKKNYDLFSMGIGIGDPIANIMITIPYINIDFGYGGFIGLKSNNF
ENYLNGGIDVIFKKQIGQYMKIGGGIGIGADWSKTSLIPPNEEEETDYERIGAVIRIPFIMEYNFAKNL
SIGFKIYPAVGPTILLTKPSILFEGIKFNFFGFGFIKFAFN

f519.nt (SEQ ID NO:147)

ATGATAAAAATTTTTAAAAAATATACATTTTAACATTAGTATTAGGTATGGCACACCT
TTCTTTTGCATCTGACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATC
GCAAAGCTTAAAGAAATAAAAGAAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATA
GGAGATCCTATTGCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAG
GTTTTATTGGCCTTAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTT
AAAAAGCAAATTGGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCA
AAAACATCCCTTATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTT
ATAAGAATTCCTTTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTT
ATCCTGCAGTAGGGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATT
CAATTTTTTTGGATTTGGATTCATAAAATTTGCATTTAATTAA

t519.nt (SEQ ID NO:148)

GACAATTATATGGTCAGATGCAGCAAGGAAGAAGATTCAACCACCTGTATCGCAAAGCTTAAA
GAAATAAAAGAAAAAGAAAAATTATGACTTATTTTCAATGGGCATTGGAATAGGAGATCCTATT
GCAAATATTATGATTACAATTCCTTATATAAATATTGATTTTGGATATGGAGGTTTTATTGGCCT
TAAGTCAAACAATTTTGAAAATTATCTAAATGGTGGAATAGACGTTATTTTTAAAAAGCAAATT
GGACAATATATGAAAATTGGCGGCGGCATTGGAATAGGTGCGGATTGGTCAAAAACATCCCTT

ATACCCCCTAATGAAGAAGAAGAACTGATTATGAGAGAATAGGCGCTGTTATAAGAATTCCT
TTTATAATGGAATATAATTTTGCAAAAAATTTATCCATAGGATTCAAAATTTATCCTGCAGTAG
GGCCAACAATATTACTAACAAAACCAAGCATTTTATTTGAAGGAATTAAATTCATTTTTTTGG
ATTTGGATTACATAAAATTTGCATTTAATTAA

f520.aa (SEQ ID NO:149)

MRMLLATIILITTTGLLAAQSKSKSMTEDDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDI
DLGYGGFVGLKPNNFLPYVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEEEEENE
AQQVASLQNRIGVVIRLPLVIEYSFLKNIVIGFKAVATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

t520.aa (SEQ ID NO:150)

QSKSKSMTEDDDFDFDKLLAKEESVRRLFGIGFGVGYPLANITISVPYVDIDLGYGGFVGLKPNNFLP
YVVMGVDLLFKDEIHKNTMISGGIGIGADWSKGSPEKSNEKLEEEEEEENEAQQVASLQNRIGVVIRLP
LVIEYSFLKNIVIGFKAVATIGTTMLLGSPMSFEGARFNFLGTGFIKIYI

f520.nt (SEQ ID NO:151)

ATGAGAATGCTATTAGCAACAATAACTTATATTAACAACGGGTTTATTAGCTGCAC
AATCCAAAAGCAAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAAGAAG
AGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAAT
ATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAAT
TTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACTA
TGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAATG
AAAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAATA
GGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGAT
TTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACCTATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAGC
TAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAATATATATATAG

t520.nt (SEQ ID NO:152)

CAATCCAAAAGCAAAAAGTATGACTGAAGATGACTTTGATTTTGATAAACTTCTTGCAAAAAGAA
GAGTCTGTGCGCCGTTTATTTGGCATAGGTTTTGGAGTTGGATATCCACTTGCAAACATTACAA
TATCTGTTCCATATGTAGACATAGACCTTGGGTACGGAGGATTCGTAGGGCTTAAACCCAACAA
TTTCTTGCCCTATGTTGTGATGGGTGTAGATCTTCTATTTAAAGATGAAATACACAAAAACACT
ATGATTTCTGGAGGCATTGGAATAGGTGCAGATTGGTCAAAAAGGAAGTCCTGAAAAATCAAAT
GAAAAACTTGAAGAAGAGGAAGAAAATGAAGCACACAAGTAGCTTCTCTTCAAAATAGAAT
AGGGGTTGTGATAAGATTGCCTTTGGTAATAGAGTACAGCTTTCTTAAAAATATTGTGATTGGA
TTTAAAGCTGTTGCTACTATTGGAACAACCTATGCTACTTGGCAGCCCAATGTCATTTGAAGGAG
CTAGATTTAATTTCTTAGGCACAGGCTTTATAAAAATATATATATAG

f523.aa (SEQ ID NO:153)

MNIKINFFFTLPIGIFLGLFFPLGIYSSLSHAFIRLSYLSLIPFLIFSPLGIENIENKNFKKLFKGKTIYYGIL
TNLSGVAVSIIAATIYLPQRIPILEKTIQNTCFEKEALLETFPKNIFKIFTSSNPNNLLSIYMISIIIGTSFY
YAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANLKNFKDYPNYTNSITFFLAWTHIIL
FVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIEDIKNERINIKKSIINIPLINFSKFG
TIFVSVISFFIILKSYSSLPISIYEISYMSTLSFVFVAFPHIPNSLIYITMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPI
LISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

t523.aa (SEQ ID NO:154)

IENIIENKNFKKLFGKTIYYGILTNLSGVAVSIIAATYLPQRIPILEKTIQNTCFFEKEALLETFFPKNIF
KIFTSSNPNNLSIYMISIIIGTSFYAKQKGRIARELMLSASNLFYHANGFIVNINIGIIFITANYAANL
KNFKDYPNYTNSITFFLAWTHILFVILPTISYRLTKSFKMIYKGIFVSFQNIIFSGLAKDSYSPYVILIED
IKNERINIKKSHIINIPLINFVSKFGTIFVSVISFFIILKSYSSSLPISIYEISYMSTLSFVVFVFAFPHIPNSLIYII
TMLCSTYTKGIELNVSNITPMLPILISLALLIDFAFNIAIIHIINFKELKDQEKIN

f523.nt (SEQ ID NO:155)

ATGAATATAAAAAATCAATTTTTTTTTTCACTTTGCCTATTGGAATCTTTTTAGGATTGTTTTTCCCT
CTTGGAATTTATAGCTCCTTATCACATGCTTTTATAAGATTATCATACTTATCTCTTATCCCTTT
TTAATATTTTCAATTCATTAGGAATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTT
TTGGTAAACAAATTTATTATGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGC
TGCAACAATATATCTTCCGCAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTT
TTTTGAAAAAGAAGCTTTACTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCT
AGCAATCCAAATCTACTAAGCATTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATG
CAAAACAAAAAGGCAGAATAGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATG
CAAATGGGTTTATTGTAAACATATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGC
AAACTTAAAAAACTTCAAAGATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTGGCATGG
ACAATTATAATTTTATTCGTAATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAAA
TGATATATAAAGGCATTTTTGTATCATTTCAAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTC
TTATTTCCCTTATGTGATATTAATAGAAGATATTAAAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATC
CATAATTATAAACATACCTTTAATAAATTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTTAGTAA
TATCATTTTTTATAATTTTAAATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTAT
ATGAGCACTTTATCATTTGTTTTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATA
ATTACAATGCTTTGCTCTACATATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAAACATAACACCA
ATGCTGCCGATATTAATCTCTTTGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTCA
TATAATAAACTTCAAAGAATTAAAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f523.nt (SEQ ID NO:156)

ATTGAAAATATTATTGAAAATAAAAACTTTAAAAAGCTTTTTGGTAAAACAATTTATTA
TGGAATTTTAACTAACCTATCTGGAGTTGCTGTATCAATAATAGCTGCAACAATATATCTTCCG
CAAAGAATTCCAATACTAGAAAAACAATACAAAATACATGTTTTTTTTGAAAAAGAAGCTTTA
CTAGAAACATTCTTTCCAAAAAATATTTTCAAAATATTTACATCTAGCAATCCAAATCTACTAA
GCATTTACATGATTTCAATAATAATAGGCACAAGTTTTTATTATGCAAAAACAAAAAGGCAGAAT
AGCTAGAGAACTGATGCTAAGCGCATCCAATCTTTTTTACCATGCAAATGGGTTTATTGTAAAC
ATATTAAATATAGGGATCATTTTTTATAACAGCAAATTACGCTGCAAACCTTAAAAAACTTCAAAG
ATTACCCAAATTATACAAACAGCATAACATTCTTTTTTGGCATGGACAATTATAATTTTATTCGT
AATATTGCCAACAAATTAGTTATAGATTAACAAAAAGTTTTAAATGATATATAAAGGCATTTTT
GTATCATTTCAAAACATAATATTTTCAGGACTTGCAAAAAGATTCTTATTCCCCTTATGTGATATT
AATAGAAGATATTA AAAACGAAAGAATAAATATAAAAAAATCCATAATTATAAACATACCTTT
AATAAATTTTGTATCTAAATTTGGCACTATTTTTGTTTTAGTAAATATCATTTTTTTATAATTTTAA
ATCATATTCTAGCTTACCCATTTCTATTTATGAAATAAGCTATATGAGCACTTTATCATTTGTTT
TTGTCTTTGCATTTCTCATATACCAAATAGTTTAATTTATATAATTACAATGCTTTGCTCTACA
TATACAAAAGGAATAGAGCTAAATGTTTCAAAACATAACACCAATGCTGCCGATATTAATCTCTT
TGGCTTTACTAATCGACTTTGCTTTTAACATTGCAATCATTATATAATAAACTTCAAAGAATTA
AAAGATCAAGAAAAAATTAATTAA

f526.aa (SEQ ID NO:157)

MKKEFIMLLLLLQTIMNLSINTNTSTIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQS
LEKIKNELFIISVFFNNKKGILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIF
WAIYTNNEKIFEFLKESGADLSFTLKNRKTMPQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKKLKNK
EIVRILVK

t526.aa (SEQ ID NO:158)

NSINTNTSTIVKELQKNLYIFNSKEYQKDKDTLNEFINSININDKEILQSLEKIKNELFIISVFFNNKKG
ILIALNLGAEINFKYKISPISISIINNEFEITKILIDYGISLNQIDDTGYSPIFWAIYTNNEKIFEFLKESGAD
LSFTLKNRKTMPQAAIETENIKLIKSLEKKKIYIDDNFKKKLKKLKNKEIVRILVK

f526.nt (SEQ ID NO:159)

ATGAAAAAAGAATTCATTATGCTTTTACTGTTATTGCAAACAATAATGAATTTAAACTCAATAA
ATACTAATACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTTTCAATAGCAA
AGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATATAAATGACAA
AGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGTTTTTTTCAAC
AATAAAAAAGGGATTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAATATAAAATA
TCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGATAGATTACG
GAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAATATATACTAA
TAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACACTTAAAAAT
AGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAAATCTCTGGA
AAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAAAAACAAAG
AAATAGTTTCAATTTTAGTAAAATAG

t526.nt (SEQ ID NO:160)

AACTCAATAAATACTAATAACAAGTACTTCAATAGTAAAAGAATTGCAAAAAAATTTATATATTT
TCAATAGCAAAGAATATCAAAAAGATAAAGACACTTTAAATGAATTTATAAATTCAATAAATA
TAAATGACAAAGAAATCTTACAAAGTTTAGAAAAAATCAAAAATGAGCTTTTTATAATATCTGT
TTTTTTCAACAATAAAAAAGGGATTTTAATTGCACTAAATCTTGGAGCAGAAATAAACTTTAAA
TATAAATATCTCCAATTTCAATTTCAATAATAACAATGAATTTGAAATCACAAAAATATTGA
TAGATTACGGAATAAGCCTTAATCAAATAGATGATACAGGTTATTCTCCAATATTTTGGGCAAT
ATATACTAATAACGAAAAAATATTTGAATTTTAAAAAGAAAGCGGAGCTGATTAAAGTTTCACA
CTTAAAAATAGAAAAACACCAATGCAAGCCGCAATAGAAACAGAAAAATATAAACTAATTAA
ATCTCTGGAAAAGAAAAAATTTACATTGACGACAATTTCAAAAAAAACTTAAAAAGCTTAA
AAACAAAGAAATAGTTTCAATTTTAGTAAAATAG

f544.aa (SEQ ID NO:161)

MTKNRIIWLLVLMVSSTFTATHISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

t544.aa (SEQ ID NO:162)

STFTATHISNYQNLMLSLVVLANFIPLLMDTSGNAGSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSI
LVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGGLLPVAKLLKLDPALMAGPL
ITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

f544.nt (SEQ ID NO:163)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGC
TACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGGTTTTAGCTAATTTATTCCCTT
TTAATGGTACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCT

CTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCT
AGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTGTAGCTCCACACCATT
CTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAA
GATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCA
GGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAAT
GGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t544.nt (SEQ ID NO:164)

TCTACTTTTACAGCTACAATTATTTCAAATTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGTT
TTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAATGGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCT
AATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAG
GAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTT
TTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGG
TAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTT
GGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCT
TATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f545.aa (SEQ ID NO:165)

MTKNRIHWLLVLMVSTFTATHISNYQNLMLSLVLANFIPLMLDTSNGNAGSQASALIIRELALGTVK
VKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSCLMVSLTVAKILGLLPIV
AKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

t545.aa (SEQ ID NO:166)

GSQASALIIRELALGTVKVKDFFKVFLKEICVSILVGAILASVNFLRIVFFVAPHHSDKLKIAFVVSSC
LMVSLTVAKILGLLPIVAKLLKLDPALMAGPLITTIADAITLIAYFNIKWVLVSYAV

f545.nt (SEQ ID NO:167)

ATGACAAAAAATAGAATAATTTGGCTTTTAGTTCTTATGGTGTCTTCTACTTTTACAGCTACAAT
TATTTCAAATTTATCAAAATTTAATGTTGTCTTTAGTGTTTTAGCTAATTTTATTCCCCTTTTAAT
GGATACTTCAGGCAATGCCGGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGT
ACTGTCAAGGTAAAAGATTTTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGG
GAGCAATTCTTGCTAGTGTTAATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGAT
AAGCTGAAAATAGCTTTTGTAGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATAT
TGGGAGGTCTTTTACCCATTGTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCC
TTTAATCACTACAATTGCAGATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTT
TAGTTAGCTATGCTGTTTAA

t545.nt (SEQ ID NO:168)

GGCTCTCAGGCATCTGCGCTAATAATTCGTGAGCTTGCTCTTGGTACTGTCAAGGTAAAAGATT
TTTTTAAAGTGTTTTTAAAGGAAATATGTGTTAGCATTCTAGTGGGAGCAATTCTTGCTAGTGTT
AATTTTTTAAGAATTGTCTTTTTTTGTAGCTCCACACCATTCTGATAAGCTGAAAATAGCTTTTGT
AGTTTCATCTTGCTTGATGGTAAGTTTGACAGTAGCAAAGATATTGGGAGGTCTTTTACCCATT
GTTGCTAAACTTTTAAAGTTGGATCCAGCACTTATGGCAGGCCCTTTAATCACTACAATTGCAG
ATGCTATTACTTTAATAGCTTATTTTAATATAGCAAAATGGGTTTTAGTTAGCTATGCTGTTTAA

f577.aa (SEQ ID NO:169)

MRIKNLILIAILLISPCSTNKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKNANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIAHFKSVKINYNPDPYILKHIFKQFNKYIPLGFDIPILIYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQLKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTCKFINW
ILYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

t577.aa (SEQ ID NO:170)

NKNIVVLTDNKTIPFYINQFNIEKNANFIIKFRNNIDLQTIEKENAQIIISKNI
GNTNIAHFKSVKINYNPDPYILKHIFKQFNKYIPLGFDIPILIYKNTHHIKKYINTKYLKEEYENFIK
DGKFFISPYVSENLFYVISQINNVRFSFEKNKLNYNENQILKMLEYFSSFLNTKQMDLQKDDFNKYG
YLKLNKILLNKKSLLIAGLSDITFYNSLSEQEKSQLKFSYLINDNNEIVISNPNFIGILETSVLTCKFINW
ILYKKTQKTLIGFNNQSQSNICFGFANGFTPYKELNLKIKHSIDGISPFIIDETQINSHSYVLSKKTIEKE
NLLINEWFFSKANNLKKKN

f577.nt (SEQ ID NO:171)

ATGAGAATAAAAAATTTAATACTAATAGCAATTTTATTAATTAGCCCTAGCTGTTCAAC
AAATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAAT
ATAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAA
AAAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTA
AATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAA
CTACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCATTTTAAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAAATACATAAACACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAAT
TTTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGA
TTTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATT
TCTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTA
CCTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAAATAGCAGGATTGAGCGATATA
ACCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCCTATTTAATAAAC
GATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAA
CTAAAAAATTTATCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACA
ATCAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAA
TTTAAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAAT
AGCCATTCTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTTACTAATAAATGAATGG
TTTTTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

t577.nt (SEQ ID NO:172)

AATAAGAACATCGTTGTACTAACTGACAATAAAACAATACCATTTTATATAAATCAATTTAATA
TAGAAAATAAAGCAAATTTTATAATTAAGTTTAGAAATAATATTGATCTGCAAACAATAGAAA
AAGAAAATGCACAAATAATTATTTCTAAAAACATTGGTAACACAAATATTGCTAACCATTTTAA
ATCTGTAAAAATCAATTATAATCCAGATTATCCTATCTTAAAGCATATTTTCAAGCAATTTAAC
TACAAAATTATTCCATTGGGCTTTGACATTCCATTTTAAATCTATAAAAAATACACATCATATTA
AAAATACATAAACACTAAATATCTAAAAGAAGAATACGAAAATTTTCATTAAAGATGGAAAAT
TTTTATATCGCCTTATGTTTCTGAAAATTTATTTTATGTGATTTCTCAAATAAATAATGTGAGAT
TTTCTTTTGAAAAAATAAATTAAATTATAATGAGAATCAAATTTTAAAAATGCTAGAATATTT
CTCATCATTTTAAATACAAAACAAATGGACTTGCAAAAAGATTTCTTTAATAAATACGGCTAC

CTAAAGTTAAATAAAATATTGCTTAATAAAAAATCTCTTTTAATAGCAGGATTGAGCGATATAA
CCTTCTACAATAGCTTAAGCGAACAAGAGAAGTCACAAATAAAATTTTCCTATTTAATAAACG
ATAACAATGAAATTGTTATCTCAAACCCAAATTTTATTGGCATTTTAGAAACATCTGTTTTAACT
AAAAAATTTTCAACTGGATATTGTATAAAAAAACTCAAAAAACCCTAATTGGATTTAACAAT
CAATCCCAATCAAATATATGTTTTGGATTTGCCAATGGTTTTACCCCTTACAAAGAATTAAATTT
AAAAATAAAACATTCAATTGATGGAATATCTCCTTTTATTATTGACGAAACTCAAATCAATAGC
CATTCTATGTATTAAGCAAAAAACAATTGAAAAAGAAAACCTACTAATAAATGAATGGTTT
TTCTCTAAAGCTAATAATCTAAAAAAAATAAAAAATTAA

f584.aa (SEQ ID NO:173)

MIKTILLLVLPVVFVSQISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTGVLLYKFPDKFIINLD
SNNQVFVSDGEFLTYYVPSLGTSTFNQQLLKSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYI
KLTFSRKLYKGAATINSFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNK
VDNFLYDIKKN

t584.aa (SEQ ID NO:174)

QISANQYFEGIYAKYQNIEDMQATINFTLKGLKQTGVLLYKFPDKFIINLDSNNQVFVSDGEFLTYY
VPSLGTSTFNQQLLKSSGGGLMKVLNSEYSVSYTNSPNLEDLDSSEPGKYIKLTFSRKLYKGAATIN
SFIIAFAPDGIIRITAFPTSGGREIVIDLTAVKFNVGILDSKFKYDPPKSSNKVDNFLYDIKKN

f584.nt (SEQ ID NO:175)

ATGATAAAAACAATACTTTTTATTAGTTTTGTATCCTGTTGTTGTGTTTTCTCAAATATCTGCAAA
TCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGCAAGCAACAATTAA
TTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCCAGACAAGTTTATTA
TCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAGTGATGGTGAATTTTTGACAGTTTATGTTCCA
TCTCTTGGGACTTCTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGGGAGGTCTTATGAAAG
TTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGAAGATCTCGATTTCATCT
GAGCCTGGAAAATATATTAATAAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAGGGGGCTGCTACTATTA
ATTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTACTGCTTTTCCTACTAGT
GGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTGGAATTCCTGATAGCA
AATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTTATATGATATTAATAAA
AAATTAA

t584.nt (SEQ ID NO:176)

CAAATATCTGCAAATCAATATTTTGAAGGAATTTATGCTAAATATCAAAATATAGAGGACATGC
AAGCAACAATTAATTTTACTTTAAAGGGGTAAAGCAAACAGGTGTTTTGCTTTATAAGTTTCC
AGACAAGTTTATTATCAATTTAGATTCAAATAATCAAGTTTTTGTAAGTGATGGTGAATTTTTG
ACAGTTTATTTCCATCTCTTGGGACTTCTTTAATCAGCAATTATTAAGGGTAGTAGTGGGG
GAGGTCTTATGAAAGTTTTAAATAGTGAGTATAGCGTATCTTATACCAATTCTCCAAATTTAGA
AGATCTCGATTTCATCTGAGCCTGGAAAATATATTAATAAACCTTTTCTAGAAAGCTTTACAAG
GGGGCTGCTACTATTAATTCTTTTATTATTGCTTTTGCTCCGGATGGAATAATTAGAAGAATTAC
TGCTTTTCCTACTAGTGGTGGGCGCGAAATAGTTATTGATTTGACTGCTGTGAAGTTTAATGTTG
GAATTCTTGATAGCAAATTTAAATATGATCCTCCAAAATCTTCAAATAAGGTAGATAATTTTTT
ATATGATATTAATAAAAAAATTAA

f596.aa (SEQ ID NO:177)

MKERCLYLLVFVALCVNNLFSDDYLIYDFDLNNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKI
FAAFDFDQYSKKYLFKKNEHGVFFVKVNIPHGTSSIKYRLIVDGVWNTNDEYNKNVNVYNEDLIPFSKI
EIAKEKSSYISLRNPIQSYDNNEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGIYTIKLNLPK
DRIYYFIDSGNKVIDKNNVNRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

t596.aa (SEQ ID NO:178)

DDYLIYDFDLSLNEFLEVSTRKDNLEPMVDSNRILLFYPPKKEIRKIFAAFDQYSSKYLFKKNEH
GVFFVKVNIPHGTSIKYRLIVDGVWNTDEYNKNVVYNEDLIPFSKIEIAKEKSSYISLRNPIQSYDN
NEIEIFYIGRPGQIVTIAGSFNNFNPFLNRLIEKEDNKGITYTIKLKLNLPKDRIYYFIDSGNKVIDKNNV
NRINLYFVEGIDNKIDFEVSYFDHK

f596.nt (SEQ ID NO:179)

ATGAAAGAAAGGTGTTTGTATTTATTGGTTTTTGTAGCTTTATGTGTTAACAATCTTTTTTCAGA
TGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAACAAGAAAA
GACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAAAAAGAAA
TTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCAAAAAAAT
GAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAAATATAGGC
TTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAATGAGGATTT
AATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGAGAAATCCA
ATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACAAATAGTTA
CAATAGCTGGTAGTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAAGAGGACAA
TAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATTATTTTATTG
ATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTTTGTGAGGG
AATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

t596.nt (SEQ ID NO:180)

GATGATTATTTAATTTATGACTTTGATTTAAGTTTAAATGAATTTCTAGAAGTTTCAAC
AAGAAAAGACAATCTTGAGCCTATGGTTGATTCCAATCGTATATTATTGTTTTATCCTCCTAAA
AAAGAAATTAGAAAAATTTTTGCTGCCTTTGACTTTGATCAGTATTCTAAGAAATATTTATTCA
AAAAAATGAGCATGGAGTTTTTTTTTGTAAAGTTAATATTCCTCATGGCACAAGCAGTATAAA
ATATAGGCTTATTGTAGACGGTGTGGACTAATGACGAGTATAATAAAAAATGTAGTTTATAAT
GAGGATTTAATCCCATTTTCTAAAATTGAGATCGCTAAAGAGAAGTCCAGCTATATTTCTTTGA
GAAATCCAATACAATCATATGATAACAATGAAATTGAAATTTTTTACATAGGTCGTCCTGGACA
AATAGTTACAATAGCTGGTAGTTTTAACAATTTTAATCCTTTTTTAAATAGGCTTATTGAGAAA
GAGGACAATAAGGGAATTTATACTATTAAGCTTAAAAATTTACCCAAGGATAGAATTTATTATT
ATTTTATTGATTCTGGTAACAAAGTAATAGATAAAAAATAATGTTAATAGAATTAATTTATATTT
TGTTGAGGGAATTGATAATAAAATAGATTTTGAAGTTTCCTATTTTGATCATAAGTAA

f598.aa (SEQ ID NO:181)

MRQRVMIAMALSCHPSLLIADEPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSV
MYQGKIVEEGTVVEEIFNPNKHPYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENNPMKITKTSTEEF

t598.aa (SEQ ID NO:182)

EPTTALDVTIQEQILLIKNLSKKFNTSTIFITHDLAVVAEICDTVSVMYQGKIVEEGTVVEEIFNPNKH
PYTIGLLKSILTLEHDPNKKLYSTKENNPMKITKTSTEEF

f598.nt (SEQ ID NO:183)

ATGAGACAAAGAGTTATGATTGCCATGGCTCTTAGCTGTCATCCATCCTTATTAATAGCAGATG
AACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAAATATTATTATTAATCAAAAACCTATC
TAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTGTG
ATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATTTA
ACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTTGGGCTTTTAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGATCC

AAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGAGG
AGTTTTAA

t598.nt (SEQ ID NO:184)

GAACCAACAACAGCCCTTGATGTTACAATCCAAGAGCAAATATTATTATTAATCAAAAACCTA
TCTAAAAAATTCAATACTTCTACCATATTTATAACTCATGATCTTGCGGTTGTTGCTGAAATTTG
TGATACAGTATCTGTAATGTATCAAGGAAAAATTGTAGAAGAAGGAACAGTAGAGGAAATATT
TAACAATCCTAAGCATCCTTACACCATTGGGCTTTTAAAATCAATTCTTACGCTAGAACACGAT
CCAAATAAAAAGCTTTATTCAACAAAAGAAAACCCTATGAAGATCACAAAAACCAGCACCGA
GGAGTTTTAA

f600.aa (SEQ ID NO:185)

MAIMERSIIGLFIALAFVSWLTVARVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVIFT
TIRVPSFIMAEAFSLGLGISAPMTSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLR
DAFDPKDSI

t600.aa (SEQ ID NO:186)

RVVRGQVQSLSSSEFIQAAKTLGATNQRILKHLIPNSIGMIVIFTTIRVPSFIMAEAFSLGLGISAPM
TSWGELVQNGIATFVEYPWKVFIPAIVMTIFLLFMNFLGDGLRDAFDPKDSI

f600.nt (SEQ ID NO:187)

ATGGCAATAATGGAAAGAAGTATAATCGGCTTATTCATAGCACTTGCATTTGTATCATGGTTAA
CAGTAGCTCGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAG
CCAAAACCCCTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTG
GAATGATAGTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATC
CTTTTTAGGACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATT
GCTACATTTGTTGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATT
ATTTATGAACTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

t600.nt (SEQ ID NO:188)

CGAGTTGTACGAGGCCAAGTACAATCACTATCAAGTTCGGAATTTATACAAGCAGCCAAAACC
CTTGGTGCAACAAATCAAAGAATAATCTTAAACACTTGATCCCTAATAGCATTGGAATGATA
GTTATATTCACAACAATAAGGGTTCCAAGCTTTATTATGGCTGAAGCATTTTTATCCTTTTTAGG
ACTTGGAATTTTCAAGCTCCAATGACAAGCTGGGGAGAATTAGTGCAAAATGGAATTGCTACATTT
GTTGAATATCCATGGAAAGTTTTATTCCAGCTATAGTTATGACAATATTTCTATTATTTATGAA
CTTTTTAGGTGATGGGCTAAGGGATGCTTTTGATCCAAAAGATAGCATCTAA

f603.aa (SEQ ID NO:189)

MLKFTLKKILGIPTLLVIIFLCFFVMRMAPGSPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITN
ALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPSLTLGVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPL
FVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFSNLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAK
GLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSIGPAFAAIISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLL
VYSIILLISILSDIYKILDPRV

t603.aa (SEQ ID NO:190)

SPFDSEKPIDPQVKARLMEKYHLDKPFYIQAFFYYITNALRGDLGPSLKKKDLTVSQYIKLGFPSLTL
GVISLIISLSIGIPIGILAAIYKNTYVDYIITSAILGISIPLFVIGPILQYFFAIKWGLLYTSGWITERGGFS
NLILPIITLSMPNVAIFARIIRGSMLEIIQSDFIRTARAKGLSFKKIVIKHMLRGAMLPVVSIGPAFAAI
ISGSVVIEKIFRIAGMGMFITESALNRDYPVLMGGLLVYSIILLISILSDIYKILDPRV

f603.nt (SEQ ID NO:191)

ATGTTAAAGTTTACTTTAAAGAAAATATTAGGAATAATACCAACTTTACTGGTAATAATTTTTTT
ATGCTTTTTTTGTAATGAGAATGGCTCCTGGAAGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTC
AAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATCACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTTA
TTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTGGGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTT
AGTCAATACATAAAATTAGGATTTCAAAATCACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATAT
CACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATTAGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTA
TATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATTTCATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTA
CAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCTTTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAG
GATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACTCTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAG
AATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAAATAATACAAAGCGACTTTATAAGAAGCTGCGCGTGCAAA
AGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAGCATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGT
AAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGCTATAATATCTGGAAGCGTGTTATTGAAAAAATATTT
AGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGAATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTA
ATGGGCGGATTGTTAGTATATTCAATAATACTGCTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATA
TAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

t603.nt (SEQ ID NO:192)

AGTCCATTTGATTCTGAAAAACCTATTGATCCTCAAGTAAAAGCAAGATTGATGGAAAAATATC
ACCTTGACAAGCCTTTTTATATTCAAGCTTTTTATTACATTACAAACGCTCTCAGGGGAGATCTG
GGACCTTCTTTGAAAAAGAAAGACCTTACAGTTAGTCAATACATAAAATTAGGATTTCCAAAAT
CACTTACACTAGGAGTAATATCCCTTATTATATCACTATCAATAGGAATACCAATAGGTATATT
AGCTGCCATTTATAAAAAATACTTATGTGGATTATATAATAACATCAATAGCAATATTGGGGATT
TCAATACCATTATTCGTAATAGGGCCAATTTTACAATATTTTTTTGCAATTAAATGGGGTTTGCT
TTATACCTCTGGATGGATTACAGAAAGAGGAGGATTTTCAAATTTAATTCTACCCATAATAACT
CTTAGCATGCCCAACGTAGCTATTTTCGCAAGAATAATCAGAGGATCAATGCTAGAAAATAATA
CAAAGCGACTTTATAAGAAGCTGCGCGTGCAAAAGGGCTAAGCTTCAAAAAGATAGTTATAAAG
CATATGTTAAGAGGAGCAATGTTGCCTGTAGTAAGCTATATAGGTCCAGCATTGCTGTCTATAA
TATCTGGAAGCGTGTTATTGAAAAAATATTAGAATTGCTGGAATGGGAATGTTTATAACAGA
ATCCGCACTAAACAGAGATTACCCAGTATTAATGGGCGGATTGTTAGTATTTCAATAATACTG
CTTATTTCTATATTAATATCAGATATTATATATAAAATATTAGATCCAAGAGTATAA

f607.aa (SEQ ID NO:193)

MKYIKIALMLIIFSLIACISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGK
YKPGGLAKSWNISEDGIIYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQE
YFDETVPESELGIKAIDSKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAY
KLKERSINDKIVIEKNEKYNAKNVEIDEVIFYPTGSAVYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDD
YYSGLKNGMAYIAFNNTTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGK
ILFDPENAKLLAEAGYPDGGKGFPTLKYKISEGRPTTAFLQEQQFKILNINLEIENEWTTFLGSRRT
GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAE
IIAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

t607.aa (SEQ ID NO:194)

CISNAKKEKIVFRVSNLSEPSLDPQLSTDLYGSNIITNLFLGLAVKDSQTGKYKPGGLAKSWNISEDGI
IYTFNLREDIVWSDGVAITAEIHKSYLRILNKKTAAMYANLIKSTIKNAQEYFDETVPESELGIKAID
SKTLEITLTSPKPYFPDMLTHSAYIPVPMHIVEKYGENWTPENIVVSGAYKLKERSINDKIVIEKNE
KYNAKNVEIDEVIFYPTGSAVYNMYINGELDFLQGAEKNNLEEIKIRDDYYSGLKNGMAYIAFN
TTIKPLDNLKVRQAISLAIDRETLTKVVLKGSSDPTRNLTPKFDDYSYGKILNINLEIENEWTTFLGSRRT
GNYQMSSVGWIGDYFDPLTFLDSLFTTENHFLGAYKYSNKEYDALIKKSNFELDPIKRQDILRQAE
IIAEKDFPMAPLYIPKSHYLFNRNDKWTGWVPNIAESYLYEDIKTKK

f607.nt (SEQ ID NO:195)

ATGAAATATATAAAAAATAGCCTTAATGCTAATAATTTTTCTTTAATAGCATGTATTAGTAATG
CTAAAAAAGAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCATCACTTGATCCTC
AACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAGGCCTAGCGGTAAA
AGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATATTTCTGAAGATGG
AATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGTTGCCATTACTGCC
GAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGCAATGTATGCTAAT
TTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGTGCCTGAATCTGAG
CTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATCTCCAAAGCCTTATT
TTCTTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATTGTTGAAAAATATGG
AGAAAATTTGGACAAATCCTGAAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAACTTAAAGAAAGATC
AATTAACGATAAAATCGTAATAGAAAAAATAAGAAAAATACTATAATGCAAAAAATGTAGAAA
TTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATGTACATAAACGGTG
AACTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATTAATAAAGAGATGATT
ATTATTCTGGGTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACAATAAAACCACTAG
ACAATTTAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACTTTAACTAAAGTAGT
TTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGATGATTATTCTTATGGA
AAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTGAAGCTGGATATCCGG
ATGGGAAAGGATTCCCCACATTAAAAATATAAAATATCGGAGGGAAGACCAACAACAGCAGAA
TTTTTGCAAGAACAATTTAAAAAATACTAAACATTAACTTAGAAATCGAGAATGAAGAATGG
ACAACATTTCTAGGAAGCAGAGAAGAACTGGAAATTACCAATGTCAAGCGTGGGGTGGATAGG
AGATTATTTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACACAGAAAAATCTTTTTTAGGAG
CGTACAAATATTCAACAAAGAGTATGATGCTTAAATAAAAAAATCTAATTTTGAAGCTGATCC
AATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGAAAAAGACTTTCCTAT
GGCACCTTTATATATACCCAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAATGGACAGGGTGGGTA
CCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATACTAAAAAATAA

t607.nt (SEQ ID NO:196)

TGTATTAGTAATGCTAAAAAAGAAAAAATAGTTTTTCAGAGTATCAAACCTTAAGCGAGCCATCA
TCACTTGATCCTCAACTCTCAACAGACCTTTACGGTAGCAACATTATTACAAACCTATTCTTAG
GCCTAGCGGTAAAAGATTCTCAAACCTGGAAAAATATAAACAGGACTTGCAAAAAGTTGGAATA
TTTCTGAAGATGGAATTATTTACACATTTAACCTAAGAGAAGATATAGTTTGGAGCGATGGAGT
TGCCATTACTGCCGAGGAGATAAAAAAATCATACCTAAGAATTTTAAATAAAAAAACAGCTGC
AATGTATGCTAATTTAATAAAATCTACAATAAAAAATGCACAAGAATATTTTCGATGAGACAGT
GCCTGAATCTGAGCTTGGCATAAAGGCTATTGACAGCAAAACCTTAGAGATAACATTAACATC
TCCAAAGCCTTATTTTCCTGATATGCTAACACACTCAGCATACATACCAGTTCCAATGCATATT
GTTGAAAAATATGGAGAAAATTGGACAAATCCTGAAAATATAGTTGTTAGTGGCGCATACAAA
CTTAAAGAAAGATCAATTAACGATAAAAATCGTAATAGAAAAAATAAGAAAAATACTATAATGCA
AAAAATGTAGAAATTGATGAAGTAATATTTTACCCAACAGAAGGTAGCGTGGCTTACAATATG
TACATAAACGGTGAAGCTCGATTTTCTACAAGGAGCAGAAAAAGAATAATTTAGAAGAAATAAA
ATAAGAGATGATTATTATTCTGGGTTAAAAAACGGAATGGCATACATAGCATTCAATACAACA
ATAAAACCATAGACAATTTAAAGTTAGACAAGCCATCTCCCTTGCCATTGACAGAGAACT
TTAACTAAAGTAGTTTAAAGGGAAGTTCAGATCCAACAAGAAATCTAACTCCAAAATTTGAT
GATTATTCTTATGGAAAAAATTTAATACTATTTGATCCTGAGAATGCAAAAAAACTTTTAGCTG
AAGCTGGATATCCGGATGGGAAAGGATTCCCCACATTAAAAATATAAAATATCGGAGGGAAGAC
CAACAACAGCAGAATTTTGGCAAGAACAATTTAAAAAATACTAAACATTAACTTAGAAATCG
AGAATGAAGAATGGACAACATTCTAGGAAGCAGAAGAACTGGAAATTACCAAATGTCAAGC
GTGGGGTGGATAGGAGATTATTTTGATCCCTTAACATTCTTAGACAGCTTATTTACAACAGAAA
ATCATTTTTTAGGAGCGTACAAATATTCAAAACAAAGAGTATGATGCTTTAATAAAAAAATCTAA
TTTTGAAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCTGAAGAGATAATAGCAGA
AAAAGACTTTCCTATGGCACCTTTATATATACCCAATCTCATTATCTTTTCAGAAATGATAAA
TGGACAGGGTGGGTACCAAATATCGCAGAAAGCTATTTATATGAAGATATTAATACTAAAAA
TAA

f611.aa (SEQ ID NO:197)

MKKIFLFLFISFYLFGEFEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYS
FRTLSYNKVNDEIRILNGRVIKNKELSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLKYGFNPFSTRSGDIDL

EVLKSKKEPFWFSIRSEKKYNDYLGRYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIAN
NGIDIVDKINKILKNSEDSVYDLDLVLVVDVTDSMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKD
YLEDFLTAKFDNFNTIPLYNNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHE
YPRGSIVYKDVNSAKEKDITIYGIIFQ

t611.aa (SEQ ID NO:198)

FEDSSLKIGIDDVYVEAHEEGFHLFIRKKPAIKSVILTESFEIPDKKKDVATYSFRTLSYNKVNGDEIRI
LNGRVIKNKELLSLTSSTPVPNKKFGEAFHILIPKKLYGFNPFSTRSGDIDLEVLSKKEPFWFSIRS
FEKKYNDYLGRYQDNAYELLFKDDQNQGKIEFNELKDTFTKFSDEVVIANNGIDIVDKINKILKNSE
DSVYDLDLVLVVDVTDSMKSNIEILKEHLFSIIEPQLQKFKSYRIGLVFYKDYLEDFLTAKFDNFNTIP
YLNNILKYVNVGGGGDYPEAVFEGIDAAVTQFDWRAERRFIIVIGDAPPHEYPRGSIVYKDVNSAK
EKDITIYGIIFQ

f611.nt (SEQ ID NO:199)

ATGAAGAAAATTTTTTATTCTTTTTATTAGTTTTTATTTGTTTGGATTGGAAGATAGTTCTTTG
AAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGATTTTCATCTTTTTATTAGAA
AAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAATTCCTGATAAGAAAAAAG
ATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAATGGAGATGAAATTCGGAT
TTTAAATGGAAGATTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACATCTTCCACCCCTGTTCT
AATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAATTAATAATATGGATTTCCAA
ATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAATAAGTAAAAAAGAGCCCTTTTG
GTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCAGATATCAAGACAATGCT
TATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAATTTAATGAATTAATAAGAT
ACTTTTACAAAATTTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCATTGATATTGTTGATAAAAT
AAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTTCAGTTTATGATTTAGATTTAGTGCTTGTTGTTGAT
GTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATTGTTTTCAATAATAGAAC
CTCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCCTGTTTTTATAAAGACTATCTTGAAGA
TTTTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTTCCTTATTTAAATAATATTCTTAAGTATGTTAA
TGTGGTGGCGGTGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATTGATGCTGCTGTGACCCAA
TTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATGCACCTCCTCATGAGTATC
CAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGAAAAAAGATATTACAATTTA
TGGAATAATATTTTCAGTAA

t611.nt (SEQ ID NO:200)

TTTGAAGATAGTTCTTTGAAAATAGGTATTGATGATGTTTATGTTGAGGCTCATGAAGAGGGAT
TTCATCTTTTTATTAGAAAAAAACCTGCAATCAAATCAGTAATATTGACAGAGTCTTTTGAAAT
TCCTGATAAGAAAAAAGATGTGGCTACTTATTCATTTTCGTACATTAAGTTATAATAAGGTTAAT
GGAGATGAAATTCGGATTTTAAATGGAAGAGTTATTAAGAATAAAGAACTTTTATCATTGACAT
CTTCCACCCCTGTTCTTAATAAAAAGTTTGGAGAAGCTTTTCATATATTGATTCCAAAAAAT
AAAATATGGATTTCCAAATTTTTCAACAAGAAGTGGTGATATTGACTTAGAAGTATTAATAAGT
AAAAAAGAGCCCTTTTGGTTTTCTATAAGATCTTTTGAGAAAAAATATAATGATTATTTGGGCA
GATATCAAGACAATGCTTATGAATTGCTTTTCAAGGATGATCAAAATCAGGGAAAAAATTGAAT
TTAATGAATTAATAAGATACTTTTACAAAATTTTTCAGATGAGGTTGTTATTGCTAATAATGGCAT
TGATATTGTTGATAAAATAAACAAAATTTTAAAAAACTCAGAAGATTTCAGTTTATGATTTAGAT
TTAGTGCTTGTTGTTGATGTTACTGATAGTATGAAAAGCAATATTGAGATTCTAAAAGAGCATT
TGTTTTCAATAATAGAACCCTCAACTTCAAAAAGTTTAAATCCTACAGAATAGGTCCTGTTTTTAT
AAAGACTATCTTGAAGATTTTTTAACCAAAGCTTTTGATTTTAATACTATTTCCTTATTTAAATAA
TATTCTTAAGTATGTTAATGTTGGTGGGATTATCCAGAAGCTGTTTTTGAGGGGATT
GATGCTGCTGTGACCCAAATTTGATTGGCGGGCAGAAAGAAGGTTTATTATTGTTATAGGAGATG
CACCTCCTCATGAGTATCCAAGAGGGTCTATTGTTTATAAAGATGTTATCAATTCTGCAAAGGA
AAAAGATATTACAATTTATGGAATAATATTTTCAGTAA

f617.aa (SEQ ID NO:201)

MIFFRNSFMALIFSFSILSISYFFGDFQFSYIKMISWRFILFLIMATGIATCAKSNSLNLGNNEGQIYFGA
FLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKALTGLLISYGNQRLVDGFILNMLKT
GSFSNQTKRINSLFALDSSLIYFLLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILSNKKKIDIFFNINEFKYKFF
AVFGSAFLNGLAGSMFVFFRPYLVLGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVYVLFSSLLFSILIEFNFLNI
NYDFKYEFIGLCQSAIFISLFLIKARKK

t617.aa (SEQ ID NO:202)

AKSNSLNLGNNEGQIYFGAFLVYIFSSFFGLTYFNFVFLILLSSFFVGLLGLIPFFITFFFGLNKALTGLLI
SYGNQRLVDGFILNMLKTGSFSNQTKRINSLFALDSSLIYFLLLGVSVWLFYVFIHKKTIYGLQLEILS
NKKKIDIFFNINEFKYKFFAVFGSAFLNGLAGSMFVFFRPYLVLGLTSGLGWSSLIVAVISGFNYVY
VLFSSLLFSILIEFNFLNINYDFKYEFIGLCQSAIFISLFLIKARKK

f617.nt (SEQ ID NO:203)

ATGATCTTTTTTAGAAATAGCTTTATGGCATTAAATTTTTCTTTTCAATATTAAGTATTAGCTAT
TTTTTCGGTGATTTTTTCAATTTTCTTATATTAATAATGATATCTTGGCGCTTTATTTTATTTT
ATTATGGCTACGGGATTGCTACTTGTGCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTC
AGATTTATTTGGGGCATTTTTAGTTTATATATTTTCAAGTTTTTTGGATTAACTATTTTAATT
TTGTATTTTGTACTTTTAAGTCTTTTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTA
CTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTTAACAGGTCTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTG
GTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTAAAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTA
ATAGTTTGTGTTGCTTTAGATTCATCACTTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTT
TTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTATTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAA
AAAGATAGACATTTTTTCAATATAAATGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTG
CTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTATGTTTGTAGTGTTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGC
TAACTTCAGGACTTGGTTGGAGTAGTCTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTAT
GTATTATTTTTAGCTTATTGTTTTCAATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTAT
GACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCTTTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTTATTTTTGATT
AAAGCTAGGAAAAAGTAG

t617.nt (SEQ ID NO:204)

GCCAAGAGTAATTCATTAAATCTTGGGAATGAAGGTCAGATTTATTTTGGGGCATTTTTAGTTT
ATATATTTTCAAGTTTTTTTGGATTAACTATTTTAATTTTGTATTTTGTACTTTTAAGTTCTTT
TTTTGTAGGACTTTTGGGGCTTATCCCCTTTTTTATTACTTTTTTCTTCGGATTAAATAAAGCCTT
AACAGGTCTTTTAATATCTTATGGAAATCAAAGATTGGTGGATGGATTTATTTTAAATATGTTA
AAAACAGGTAGTTTTTCTAATCAGACAAAAAGGATTAATAGTTTGTGTTGCTTTAGATTCATCAC
TTATTTACTTGTTTTTGCTTGGTGTATCAGTTTGGCTTTTTTATGTTTTTATTCACAAAAAACTA
TTTATGGTCTTCAGCTTGAAATATTAAGCAATAAAAAAAAGATAGACATTTTTTCAATATAAA
TGAATTTAAATATAAGTTTTTCGCTGTATTTGGCAGTGCTTTTTTAAATGGTCTTGCAGGTTCTA
TGTTTGTAGTGTTTTTTAGACCATATTTGGTTTTAGGGCTAACTTCAGGACTTGGTTGGAGTAGT
CTAATTGTTGCTGTAATTCAGGATTTAATTATGTTTATGTATTATTTTTTAGCTTATTGTTTTCA
ATATTAATTGAATTTAATAATTTTCTTAATATAAATTATGACTTTAAGTATGAATTTATTGGGCT
TTGTCAATCAATTGCTATTTTTATCTCTTTATTTTTGATTAAAGCTAGGAAAAAGTAG

f631.aa (SEQ ID NO:205)

MVVEINSLRTCYLLVLLLLVAYGLVVFYTSFFLSLELTGNPNFLFFTRLNLYLFSFMVFLVFERISL
NFLKKSIFPVLIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNGISY
WIKPMLIFAIFWVLIILQNDYSTAIYFAILFFIVLFSVNMAFSYVFAIVVTFLPVSAIFLMLEPYRVSRIF
AFLNPYDDPSGKGYYQIIASLNALKSGGILGKGLMGEVKLGKLPEANSDFIFSVLGEELGFLGVLF
SLFFLFFYFGYFIAIHSNSRFKFFIAFISSLAIFLQSMMNILIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMALSG
LISNVSKNLSNN

t631.aa (SEQ ID NO:206)

RISLNLFLKKSIFPVLIITLFLIMATFLSPSISGAKRWIFFQGVSIQPSEIFKISFTIYLSAYLSKFDPRKNNNG
ISYWKPMILIFAIWFVLIILQNDYSTAIYFAILFFIVLFVSNMAFSYVFAIVVTFPLVSAIFLMLEPYRVS
RIFAFNLNPYDDPSGKGYQHASLNLKSGGILGKGLGMGEVKLGKLPEANSDFISVLGEELGFLGV
FAISLFFLFFYFGYFIAIHSNSRFKFFIAFISSLAIFLQSMNIIAIGLLPPTGINLPFFSSGGSSIIVTMAL
SGLISNVSKNLSNN

f631.nt (SEQ ID NO:207)

ATGGTTGTAGAGATAAAATTCACCTTAGGACATGTTATTTGCTTGTTTTGCTGCTATTGGTAGCCTA
TGGCCTTGTAAGTTTTTATACTTCTTCCTTTTTCTAAGCTTAGAATTGACAGGTAATCCAAATTT
TTTATTTTTACAAAGACTTAATTATCTTTTTTAAAGTTTTATGGTTTTTCTGTTTTTGAAAGGAT
TTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTAAATATGGC
AACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTCTTTCAAGGTGTTAGCATTC
AACCTTCTGAGATTTTTTAAAAATATCTTTTACTATTTATCTTTTACGCTTATTTGAGCAAGTTTGAC
CCAAGAAAAACAATGGTATTTTCACTAGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTGCAATTTTTTGGG
TGTTAATAATTTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTATTGTTT
TGTTTGTTTCTAATATGGCATTTAGCTATGTTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAGTTTCTG
CTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTTCTCAATCCTTACGAT
GATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGGAGGAATTT
TAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTCGGATT
TTATTTTTTCAGTTCTTGGAAGAATAAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCTTGT
TTTTGTTTTTTACTTTTGTTATTTTATAGCTATTTCAATAGTAGGTTTAAATTTTTTATTGC
ATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTAATTGCAATCGGTCTTT
TGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTTACCATG
GCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

t631.nt (SEQ ID NO:208)

AGGATTTCTTTAAATTTTTTAAAAAATCAATATTTCTGTATTGATTATAACTCTTTTTTTAATT
ATGGCAACTTTTTTATCTCCAAGTATTTCTGGAGCAAAGAGATGGATATTCTTTCAAGGTGTTA
GCATTCAACCTTCTGAGATTTTTTAAAAATATCTTTTACTATTTATCTTTTACGCTTATTTGAGCAAG
TTTGACCCAAGAAAAACAATGGTATTTTCACTAGGATAAAGCCAATGTTGATTTTTTGCAATTT
TTTGGGTGTTAATAATTTTTGCAAAACGATTATTCAACAGCTATTTATTTTGCCATTCTTTTTTTA
TTGTTTTGTTTGTCTAATATGGCATTTAGCTATGTTTTTGCTATTGTGGTTACTTTTTTACCAG
TTTCTGCTATATTCTTGATGCTTGAACCTTATAGGGTTTCTAGAATTTTTGCCTTTTCTCAATCCTT
ACGATGATCCTTCTGGCAAAGGTTACCAGATAATAGCATCTCTTAATGCTTTAAAAAGTGGAGG
AATTTTAGGTAAAGGGCTGGGAATGGGAGAGGTAAACTTTGGAAAATTACCAGAGGCCAATTC
GGATTTATTTTTTCAGTTCTTGGAAGAATAAGGATTTTTAGGGGTTTTGTTTGCTATAAGCT
TGTTTTTTTTGTTTTTTTACTTTGGTTATTTTATAGCTATTCATTCTAATAGTAGGTTTAAATTTTT
TATTGCATTTATTTCAAGTCTTGCAATTTTTCTTCAAAGCATGATGAATATTTAATTGCAATCG
GTCTTTTGCCTCCTACAGGGATAAATTTACCATTTTTTTCATCTGGGGGATCTTCTATTATTGTT
ACCATGGCATTGTCTGGCCTTATTTCAAATGTTTCAAAAAATTTAAGTAATAATTGA

f647.aa (SEQ ID NO:209)

MKVNNFLSFFFRAFFLLFLIVILFFFVLFFIDFIGMYNTRKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEA
RLVKEREADIDKNQKQIEKLKEDLKLKEDSLNKLFEFLKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQT
AVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPELAISYMRKIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAAILIRKMSVSS
LE

t647.aa (SEQ ID NO:210)

IDFIGMYNTRKRYFPEFVRTKLLGETSLVFDHNSNIILDEARLVKEREADIDKNQKQIEKLKEDLKLKEDS
LNKLFEFLKQKQKDLDLKQKIIDDIINKYNDEEANILQTAVYLMNMPPEDAVKRLEDLNPELAISYMR
KIEELSKKEGRLSIVPYWLSLMDSKKAAAILIRKMSVSSLE

f647.nt (SEQ ID NO:211)

ATGAAAGTGAATAATTTTTATCGTTCCTTTTTAGGGCATTTTTTTGTATTTTTAATTGTTATT
TTATTTTTCTTTGTATTATTCTTTATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCC
GAATTTGTAAGAACCAAGTTGTTAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAA
TTCTTGATGAAGCTAGACTTGTGAAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTG
AAAAGCTTAAAGAAGATCTAAAGTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTA
AGCAAAAGCAGAAAGATTAGATTTAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATA
ATGATGAGGAAGCAAATATTTTGCAAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATG
CTGTTAAGCGGCTTGAAGATTAAATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGA
GCTTTCCAAAAAAGAAGGTCGTTTATCAATTGTTCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAA
AAGCTGCTATATTGATTAGAAAAATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

t647.nt (SEQ ID NO:212)

ATTGATTTTATTGGAATGTATAATACTAAAAGATATTTCCCCGAATTTGTAAGAACCAAGTTGT
TAGGAGAACTTCTCTGGTCTTTGATCATAATTCTAATATAATTCTTGATGAAGCTAGACTTGTG
AAGGAAAGAGAAGCTATTGATATTAAGAATCAGCAGATTGAAAAGCTTAAAGAAGATCTAAA
GTTAAAAGAAGACAGTTTAAATAAGCTTGAATTTGAGCTTAAGCAAAAGCAGAAAGATTAGA
TTTAAAACAAAAAATAATAGATGACATTATAAATAAATATAATGATGAGGAAGCAAATATTTT
GCAAAACAGCTGTATATTTAATGAATATGCCACCAGAAGATGCTGTTAAGCGGCTTGAAGATT
AATCCCGAGCTTGCAATATCTTATATGCGGAAAATTGAAGAGCTTTCCAAAAAAGAAGGTCG
TTATCAATTGTTCTTATTGGTTATCTCTTATGGATTCTAAAAAAGCTGCTATATTGATTAGAAA
AATGTCTGTTAGTTCATTGGAGTAG

f653.aa (SEQ ID NO:213)

MLTYGDMVTLLLVFFVTMFSLNDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPST
VRNKQASQTAKNKSMEFIEKIQSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFI
GFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTDVNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGF
GGSRIATDDTPEGRAYNRRIDILITTDASLSFPKEIKQ

t653.aa (SEQ ID NO:214)

NDIIFQENVIRIMSASFTGAGFFKGGKTLDFSKLSYLSNSFMSLPSTVRNKQASQTAKNKSMEFIEKI
QSKNIVVRQEERGIVISLAADAFFDSASADV KLEENRDSIQKIASFIGFLSPRGYNFKIEGHTDNIDTD
VNGPWKSNWELSAARSVNMLEHILNYLDQSDVKRIENNFEVSGFGGSRIATDDTPEGRAYNRRID
ILITTDASLSFPKEIKQ

f653.nt (SEQ ID NO:215)

ATGTTGACTTATGGAGACATGGTTACTTTGCTGCTTGTGTTTTTTGTTACAATGTTTTTCATTA
TGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCTGGATTTT
TCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTATGTCTTTG
CCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGATTGAATTTA
TTGAGAAGATTTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGTAATATCTC
TTGCAGCAGATGCATTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAATAGAGATTC
TATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAAAAATAGAA
GGGCATACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAGCAATTGGGAACCTTTTCG
GCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAACATTTAGATCAATCTGATGTTAAAA
GAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTGGTGGAAGTAGGCCTATTGCAACAGACGATAC
CCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCTTTAAGT
TTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

t653.nt (SEQ ID NO:216)

AATGATATTATTTTTCAAGAAAATGTGATAAGAATAATGTCTGCTTCTTTCACGGGTGCT
TGGATTTTTCAAGGGCGGTAAAACTTTAGATTTTAGTAAATTATCTTATTTGAGTAATAGCTTTA
TGTCTTTGCCTTCTACTGTGCGCAATAAACAAGCATCTCAGACTGCTAAAAATAAATCCATGAT

TGAATTTATTGAGAAGATTCAGTCTAAAAATATTGTAGTTAGGCAAGAAGAAAGAGGTATTGT
AATATCTCTTGCAGCAGATGCATTTTTTTGATTCTGCTAGTGCAGATGTTAAGCTTGAAGAGAAT
AGAGATTCTATTCAAAAAATAGCATCTTTTATTGGCTTTTTAAGTCCTAGAGGCTATAATTTTAA
AATAGAAGGGCATAACAGATAATATTGATACTGATGTAAATGGACCTTGGAAAAGCAATTGGGA
ACTTTCGGGCTGCTAGATCTGTTAATATGCTGGAACATATTTTGAACCTATTTAGATCAATCTGATG
TTAAAAGAATTGAAAATAATTTTGAAGTATCTGGTTTTGGTGGAAAGTAGGCCTATTGCAACAGA
CGATACCCCTGAGGGTAGGGCTTATAATAGAAGAATTGATATATTAATTACTACAGATGCATCT
TTAAGTTTCCCTAAGGAAATTAAGCAGTAA

f664.aa (SEQ ID NO:217)

MRMSVYTMGFAYIRSIMGYVVLFFFASLAVNFFVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFF
SAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISKLSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYL
FQRSQYIESLKMKTKEEVKQERKEMEGDPLLRRIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIK
WDETMMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIARENNVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKIL
VRVYSITKKFN

t664.aa (SEQ ID NO:218)

FVNIIQVGFFITFKSLEPRWDKISFNFSRWAKNSFFSAGAFFNLFKSLKVVIIICLIYYFIIENNIGKISK
LSEYTLQSGISIVLVIAKYKICFFSVMFLAIVGVFDYLFQRSQYIESLKMKTKEEVKQERKEMEGDPLLR
RIKERMVILSTNLRVAIPQADVITNPEHFAVAIKWDETMMLAPKVLAKGQDEIALTIKKIAREN
NVPLMENKLLARALYANVKVNEEIPREYWEIVSKILVRVYSITKKFN

f664.nt (SEQ ID NO:219)

ATGCGTATGAGTGTTTATACTATGGGTTTTGCATATATTAGATCTATCATGGGGTATGTCGTTTT
GTTTTTTTCGCATCTTTAGCTGTAAATTTTTTTGTAAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACT
TTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAAAATTAGTTTTTAATTTTCCAGATGGGCAAAAAAATT
CTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATTTGTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCT
TGATATATTATTTTATTATAGAAAACAATATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTCGGAGTATACACT
TCAATCTGGAATTTCTATTGTGTAGTGATTGCCTATAAGATATGTTTTTTTTTCAGTAATGTTTTT
GGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTTTCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATG
ACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAAAGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAG
AATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAAGTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGA
TGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGCAAGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTA
GCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGATGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGA
GAAAATAATGTTTCTTTAATGGAAAATAAGCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGG
TTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGGGAGATTGTTTCAAAAATTCCTGTGAGAGTATATTC
TATTACTAAAAAGTTTAATTAG

t664.nt (SEQ ID NO:220)

TTTGTTAATATTATTCAAGTAGGCTTTTTTATTACTTTTAAATCTTTGGAGCCAAGGTGGGATAA
AATTAGTTTTAATTTTCCAGATGGGCAAAAAAATTCTTTTTTTTCAGCAGGGGCTTTTTTCAATT
TGTTTAAAAGTTTGTTAAAAGTTGTTATAATATGCTTGATATATTATTATTATAGAAAACAAT
ATAGGCAAAATTTCTAAGCTTTCGGAGTATACACTCAATCTGGAATTTCTATTGTGTTAGTGAT
TGCTATAAGATATGTTTTTTTTCAGTAATGTTTTTGGCAATTGTAGGGGTGTTTGATTATTTGTT
TCAAAGATCTCAGTACATTGAGAGTTTGAAAATGACAAAAGAAGAGGTAAAGCAGGAAAGAA
AGGAAATGGAAGGTGATCCTTTACTTCGATCTAGAATAAAAGAGAGAATGAGGGTTATTTTAA
GTACCAATTTAAGAGTAGCTATTCCTCAAGCAGATGTAGTAATTACAAATCCAGAACATTTTGC
AGTTGCTATTAAATGGGATAGCGAAACAATGTTAGCTCCAAAGGTGCTTGCAAAAGGTCAAGA
TGAAATAGCTCTCACAATTAAAAAAATTGCAAGAGAAAATAATGTTTCTTTAATGGAAAATAA

GCTCCTTGCAAGAGCTCTTTATGCTAATGTTAAGGTTAATGAAGAGATTCCAAGAGAATATTGG
GAGATTGTTTCAAAAATTCTTGTGAGAGTATATTCTATTACTAAAAAGTTTAATTAG

f680.aa (SEQ ID NO:221)

MFTLSFVLINFIITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRK
SAFEISFLSLIPVFGAILLKHKEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYL
FALSIIVCYFVRI

t680.aa (SEQ ID NO:222)

ITGILILMLEFNFLKVDFKGNILLAGIFMGLMQGLGALPGISRSGITIFSASVIGFNRKSAFEISFLSLIP
VFGAILLKHKEFYDIFMVLNFFEINLGALVAFVVGIFSINFFFKMLNNKKLYYFSIYLFALSIIVCYFV
RI

f680.nt (SEQ ID NO:223)

ATGTTTACATTGTCTTTCGTTTTAATTAATTTTATTATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGA
ATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATATTTTGTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGA
TGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGTTCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGT
TATTGGATTTAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTTTCATTTTATCTTTAATTCCAATAGTTTTG
GAGCGATTTTATTAAAACATAAAGAATTTTATGATATTTTATGGTTTTAAATTTTTTTGAAATA
AACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATTTTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTT
AATAACAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTTATTTGCACTTTCAATTATAGTTTGTATTTT
GTTAGAATATGA

t680.nt (SEQ ID NO:224)

ATAACAGGGATTTTAATCTTGATGCTAGAATTTAATTTTTTAAAAGTTGATTTTAAAGGTAATAT
TTTGTTAGCAGGAATTTTATGGGGCTGATGCAAGGCTTGGGTGCGCTTCCAGGAATCTCTCGT
TCAGGAATTACGATCTTTTCGGCATCGGTTATTGGATTTAATAGAAAAAGTGCATTTGAAATTT
CATTTTATCTTTAATTTCCAATAGTTTTTGGAGCGATTTTATTAAAACATAAAGAATTTTATGAT
ATTTTTATGGTTTTTAAATTTTTTTGAAATAAACTTAGGAGCATTAGTTGCTTTTGTGTTGGTATT
TTCTCAATAAATTTCTTTTTTAAATGCTTAATAACAAAAAACTGTATTATTTTCTATATATTT
ATTTGCACTTTCAATTATAGTTTGTATTTTGTTAGAATATGA

f688.aa (SEQ ID NO:225)

MIVLLISIGCANAVHIINEIFKLIKKEQLSKESIKATIKKLTPIILLTSFTTAFGFLSLTTSSINAYKTMGI
FMSIGVIISMIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKYTSSIMVL
IILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTLNLMQKEMGGISIFKIEIEGRPGEFKNAMQILDIT
DKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRMYYINDDW
SLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIITLGSITLL
LMFFFFSIIKTGHIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFILQYQKN
QIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIIISTLGAIIFTMLTSLASLTLLPLLIYLFKPR
VKLASNNNFKKLKQZ

t688.aa (SEQ ID NO:226)

YKTMGIFMSIGVIISMIISLTVLPGIITLIPFAKKKSFEKEKENKLNKISFLERLAKLNTQITKSILKRKY
TSSIMVLIIILGISFVGLLKIEINFDEKDYFKESTSVKKTLNLMQKEMGGISIFKIEIEGRPGEFKNAM
QILDITDKLDAFSAKTQSSSINGILKFTNFKIKKESPLEYKLPENKIILNKLINLIDKSDWTKDNKRM
YINDDWSLISIIVRIEDNSTEGIKKFEKYAINTINEYMKNNKYHFSGVYDKVLIAKTMVKEQVINIIT
LGSITLLLMMFFFFSIIKTGHIIAIPVAWSVFLNFAVMRLFGITLNPATATIASVSMGVGVVDYSIHFFNTFI
LQYQKNQIYKTALLESIPNVFNGIFANSISVGIGFLTTLTFSSYKIIISTLGAIIFTMLTSLASLTLLPLLI
YLFKPRVKLASNNNFKKLKQZ

f688.nt (SEQ ID NO:227)

ATGATTGTTTTACTTATTTCAATCGGATGCGCCAATGCTGTACATATAATAAATGAAATATTTA
AATTAATAAAAAAAGAACAGCTCTCAAAAGAATCCATAAAAGCAACAATTAAAAAACTTAAA
ACACCCATCCTGCTAACATCTTTTACAACCTGCATTTGGATTTTTATCTCTTACAACCTCTTCAAT
TAATGCCTACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCA
TTAACCGTTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAG
AAAAAGAAAATAAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAAACTAAATACGCAAA
TAACAAAATCTATATTAATAAAGAAAATATACATCCTCTATAATGGTCCTCATCACTACTGGGAAT
TTCTTTTGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGC
ACAAGTGTAAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAA
ATAGAAATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATTAGACTTA
AATTACAGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAA
AATTTACAAATTTTAAAAATTAAAAAAGAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAAATAAAA
TTATACTAAACAACTAATAAAATTTGATAGATAAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAA
TGTACATTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGA
AGGAATAAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAA
ATATCATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTT
ATAAACATTATAACAACCTCTTGGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAA
AACCGGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGA
TTATTTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGA
GTAGATTATTCAATTCAATTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAA
AACTGCACCTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTTCTATTTCTGTTG
GAATAGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATT
GCTTTTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTTCCATTATTAATTTATTTATTT
AAACCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

t688.nt (SEQ ID NO:228)

TACAAAACAATGGGTATTTTCATGTCAATTGGAGTAATTATCTCAATGATAATCTCATTAAACCG
TTTTACCTGGAATAATAACATTAATCCCATTTGCAAAAAAAAAGTCTTTTGAAAAAGAAAAAG
AAAAATAACTAAATAAAATATCCTTCCTTGAAAGACTTGCCAAACTAAATACGCAAAATAACA
AATCTATATTAAAGAAAATATACATCCTCTATAAATGGTCCTCATCACTACTGGGAATTTCTTT
TGTAGGTCTTTTAAAAATCGAAATCAATTTTGATGAAAAAGATTACTTTAAAGAAAGCACAAAGT
GTAAAAAAAACATTAAACCTAATGCAAAAAGAAATGGGGGGAATATCGATTTTCAAAATAGA
AATTGAAGGCAGGCCCGGTGAATTTAAAAATGCTAAAGCAATGCAAAATTAGACTTAATTAC
AGATAAGCTTGATGCATTTTCTGCAAAAACCTCAATCTAGTTCTATTAATGGCATTTTAAATTTA
CAAATTTTAAATTAATAAAGAAATCCCCACTAGAGTATAAACTGCCTGAAAATAAAATTATAC
TAAACAACTAATAAATTTGATAGATAAAAAGCGATTGGACTAAGGACAATAAAAGAATGTACA
TTAACGATGACTGGTCATTAATATCTATCATAGTAAGAATTGAAGACAACCTCAACCGAAGGAA
TAAAAAATTTGAAAAATATGCTATTAACACAATTAATGAATATATGAAAAATAATAAATATC
ATTTCTCAGGTGTTTATGATAAGGTATTAATAGCTAAAACAATGGTAAAAGAACAGGTTATAA
ACATTATAACAACCTTGGATCAATAACACTACTACTTATGTTTTTCTTTAAATCTATAAAAACC
GGAATAATTATTGCAATCCCAGTAGCATGGTCAGTGTTTTTAACTTTGCTGTAATGAGATTAT
TTGGGATAACCTTAAACCCCGCAACGGCAACAATTGCATCTGTAAGCATGGGAGTAGGAGTAG
ATTATTCAATTCAATTTTCAATACATTTATTTTACAATACCAAAAAAATCAAATCTACAAAACCT
GCACTTCTTGAATCAATACCCAATGTATTTAATGGAATATTTGCAAATTCTATTTCTGTTGGAAT
AGGATTTTAACTCTAACATTTTCGTCTTATAAAAATAATATCAACTCTTGGAGCAATAATTGCTT
TTACAATGCTAACGACATCTCTTGCATCACTAACTCTTCTTCCATTATTAATTTATTTATTTAAA
CCTAGAGTAAAGCTAGCCTCAAACAACAATTTTAAAAAATTAACAATAA

f704.aa (SEQ ID NO:229)

MNYTKFQEFISEFLGTFFILLALGTGSVAMTVLFSSSPEIPGEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARM
SGAHLNPAVSIGLASVGKFPVSKLLHYIVAQILGAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATF
PAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKKHSNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDL
GPRILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILGATIYEFTLNKND

t704.aa (SEQ ID NO:230)

GEIHKGGYTNIVFGWGLGVTFGIYTAARMSGAHLNPAVSI GLASVGKFPVSKLLHYIVAQIL
GAFTGALMTLVVFYPKWIEMDPGLENTQGIMATFPAVPGFLPGFIDQIFGTFLLMFLISVVGDFTKK
HSDNPFIPFIVGAVVLSIGISFGGMNGYAINPARDLGPRIILLFAGFKNHGFNNLSIVIVPIIGPIIGAILG
ATIIYEFTLKNKND

f704.nt (SEQ ID NO:231)

ATGAATTATACAAAATTCCAAGAATTTATATCGGAATTTTTGGGAACATTTATCCTATTGGCTCT
AGGAACTGGATCTGTTGCAATGACAGTATTATTTTCCTCAAGTCCCGAAATACCAGGAGAAAT
AATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTTGGTATTTA
CACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTAGCAAGTGT
TGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAGCTTTTACA
GGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGGCTTAGAAA
ATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCCTGCTGTTCCCTGGATTTTGCCTGGATTTATTGATCAA
ATTTTTGGAACTTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAAAAACACAG
CGACAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTATCAATAGGGATAAGTTTCGGA
GGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTACTCTTATTG
CTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATTGGCCCAAT
AATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAAGACTAA

t704.nt (SEQ ID NO:232)

GGAGAAATAATAAAAGGAGGATATACAAATATAGTATTTGGATGGGGATTGGGTGTAACGTTT
GGTATTTACACAGCAGCAAGAATGAGCGGAGCACACCTAAACCCAGCTGTTAGCATAGGATTA
GCAAGTGTTGGAAAGTTTCCCGTTTCAAACTTTTACATTACATTGTAGCACAAATATTAGGAG
CTTTTACAGGTGCATTAATGACACTTGTCTGATTTTTATCCTAAATGGATAGAAATGGATCCTGG
CTTAGAAAATACTCAAGGAATAATGGCAACTTTCCCTGCTGTTCCCTGGATTTTGCCTGGATTT
ATTGATCAAAATTTTGGAACTTTTTTGCTAATGTTTTTAATTTCTGTTGTTGGAGATTTTACAAA
AAAACACAGCGCAATCCATTTATTCCTTTTATTGTAGGAGCAGTGGTTTTTATCAATAGGGATA
AGTTTCGGAGGAATGAACGGTTATGCTATTAATCCTGCAAGGGATCTGGGACCAAGAATTTTAC
TCTTATTTGCTGGATTTAAAAATCACGGATTTAACAATCTAAGTATAGTTATTGTACCAATAATT
GGCCCAATAATTGGAGCAATTTTGGGAGCTACAATTTACGAATTTACACTAAAAAATAACAAA
G
ACTAA

f707.aa (SEQ ID NO:233)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYDPLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

t707.aa (SEQ ID NO:234)

MRRLFLLYILCSFVFLNLFAQGSSSYIDKQKELAIFFYEVGQRYINVGKIKKGKLFQAKALKIYDPLK
KGFDIKLAVKELDARIKDDNPKVVMLEDIKLEEIPGIVHEKIEINDFTNAPKIEYIAQRERSKNQDKII
KFQFGKFARALISRNFDLFDSDVIADKVNVMGQFESKNDFISTLSSASSKADADELEYLSVDDYYDLK
SLKISKSNDTSFAVNVNAKKNDVTKNFPFWKERQTLIFTTEDDNNWFLSSINZ

f707.nt (SEQ ID NO:235)

ATGAGAAGATTATTTCTTCTATATATTTTATGTTCTTTTGTTTTTTTGAATTTATTTGCTC
AAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAAACGTTGGTAAAATTAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT

TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTTCAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAAGAACGTCAAACCTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

t707.nt (SEQ ID NO:236)

CAAGGTAGTTCTTCTTATATTGATAAGCAAAAAGAGCTTGCTATTTTTTATTATGAGGTTGGTCA
AAGATATATAACGTTGGTAAAATTAAAAAAGGAAAGCTTTTTCAAGCAAAAGCTTTAAAGAT
TTATCCAGATTTGAAAAAGGGGTTTGATATCAAGCTTGCAGTTAAAGAGCTTGATGCTAGGATT
AAAGATGACAATCCCAAGGTTGTTATGCTTGAGGATATTAAGCTTGAGGAGATACCTGGAATA
GTGCACGAAAAAATAGAAATCAATGATTTTACAAATGCTCCTAAAATAGAATATATTGCTCAA
AGAGAGAGAAGCAAAAATCAAGATAAAATTATTAAGTTTCAATTTGGAAAGTTTGCAAGAGCT
TTAATTTCTAGGAACCTTTGATTTGTTTGATTTCAGTTATTGCGGATAAAGTTAACGTTATGGGTCA
ATTTGAATCAAAAAATGATTTTATATCAACTTTATCAAGTGCTTCATCTAAGGCCGATGCTGAT
GAGTTAGAGTATTTATCAGTTGATGATTATTACGATTTAAAGTCTTTAAAAATTTCAAAATCCA
ACGATACTTCTTTTGCTGTTAATGTTAATGCCAAAAAAATGATGTTACTAAAAATTTTCCATTT
TGGAAAGAACGTCAAACCTTAATTTTTACTACAGAGGATGATAATAATTGGTTTTTGTCTTCCA
TAAATTGA

f709.aa (SEQ ID NO:237)

MLIFGFIGLFFLNIFSLHAQGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWT
GNVYYRLGYVEEALMEWRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYK
RPHGYQITSLRADKYGGYYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL
YSSDEIGVYDKVLGVKRSIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILH
FGSRTSGYKGLLGPTGVTYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIV
SSKDG VYKYSIAKKTITKILKADKMNSKISSILDANNQMI VSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNDV
RRIIRLGGPKIYVELNVSSKGLPVVGLKSENF SISNENYI VNP KVA YNVNASKDINIAV VFDKSSY
MKKYD TDQIVGLNALMELSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLA
GSGLMSKSSRRAVVYFSGGILNRKA FEKYS LDTIVSYKNN DIRFY LILFGNDPINSKLQYLVNETG
GAVIPFSSYEGVSKVYDLILEQKTGTYLLEY YYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

t709.aa (SEQ ID NO:238)

QGIVTNKDAQEEFKWALNSYNNGIYDDALLSFKKILSFDPNNDYHFWTGNVYYRLGYVEEALME
WRNLKDQGYKVPYLRHLISTIEQRRGIFSNEYELNFKKLKVASLDNSIYKRPHGYQITSLRADKYGG
YYAANFVGNEILYFDVNNNVNALVKDGF SYLKSPYDVIEANNLLYVTL YSSDEIGVYDKVLGVK
KRSIGNKGTKDGELLAPQYMAIDKRNYIYVSEWGNKRVSFKGLEGDFILHFGSRTSGYKGLLGPTGV
TYLNENIYVADSLRNTIEVFDTSGNHLYSVFTSIEGIEGLSSDFVGNNVIVSSKDG VYKYSIAKKTITK
ILKADKMNSKISSILDANNQMI VSDFNNAKVS VYKSDASLYDSLNDV RRIIRLGGPKIYVELNVSS
KSGLPVVGLKSENF SISNENYI VNP KVA YNVNASKDINIAV VFDKSSYMKKYD TDQIVGLNALME
LSKNKNFSFINATSVPIIDNIESLTNSIRNTSSLGPYSTDAVKTDVSLKLAGSGLMSKSSRRAVVYFSG
GILNRKA FEKYS LDTIVSYKNN DIRFY LILFGNDPINSKLQYLVNETGGAVIPFSSYEGVSKVYDLIL
EQKTGTYLLEY YYPGPQEPNKYFNLSVEANINQQTGRGEFAYFIN

f709.nt (SEQ ID NO:239)

ATGTTAATTTTTGGTTTTATTGGTTTGTTTTTTTTAAATATTTTTAGTTTGCATGCCCAAGGAATA
GTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTTATAATAATGGAATTT
ACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAAGCTTTGATCCTAATAATCTTGATTATCAT
TTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTTAATGGAATGGAGAA
ATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCTACTATTGAGCAAAG
GAGAGGTATTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAGGTTGCTTCTCTTGATA
ATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCTGATAAGTACGGCGG
ATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTAATAACAATGTTAAT
GCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAAATCACCTTATGATGTTATTGAAGCTAATAATCT
GCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAGTCTTGAGGTTAAA
AGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTCCTCAGTATATGGCT
ATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAGTAAGTAAATTTGGA
CTTGAAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAGGGCCTTTTAGGTCC
CACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGAGAAATACCATTGAA
GTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAAGTTTTTACTTCTATTGAGGGAATAGAGGGGCT
TAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAAGATGGTGTTTATAAATATAGC
ATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAGCAGATAAAATGAATTCTAAAATTTCTTCAT
CTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAAATAATGCCAAGGTTTCAGTTTAC
AAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGAATAATTAGGCTGGAG
GGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAGCGGATTACCAGTTGTTGGGCTTAA
AAGTGAAAATTTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCCCAAGGTGGCATATAAT
GTAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCTTCTTATATGAAAAAT
ATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAAAAAATAAAAACTTTA
GTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCATTATAGATAATATTGAAAGCTTAACAAATAGCATTAG
AAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTATAGTACAGATGCTGTAAAAACAGACGTTAGTTTGAAGTTG
GCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTATTTTAGTGGTGGTATTT
TAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCTATTATAAAAAATAATGA
TATAAGGTTTTACTTAATACTATTTGGTAATGATCCTATTAATAGTAAGCTTCAGTATTTAGTTA
ATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTCATCTTATGAAGGTGTATCTAAAGTTTATGATTTA
ATTTTAGAACAAAAACGGGCCTTATTTGTTGGAATATTATTATCCAGGCCCTCAAGAACCTA
ATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACAGGAAGAGGGGAGTTTG
CATATTTTATTAATTAG

t709.nt (SEQ ID NO:240)

CAAGGAATAGTTACTAATAAAGATGCTCAAGAAGAGTTTAAATGGGCTCTTAATTCTT
ATAATAATGGAATTTACGATGATGCTCTTTTATCTTTTAAAAAAATTTTAAAGCTTTGATCCTAAT
AATCTTGATTATCATTTTTTGGACTGGCAATGTTTATTATAGACTGGGTTATGTTGAAGAAGCTTT
AATGGAATGGAGAAATTTAAAAGATCAAGGCTATAAGGTTCCCTATCTTAGACATTTGATTTCT
ACTATTGAGCAAAGGAGAGGTATTTTTTCAAATTATGAACTTAATTTTAAAAAACTTGTAAGG
TTGCTTCTCTTGATAATTCTATTTATAAAAGGCCACATGGGTACCAGATTACATCTTTAAGGGCT
GATAAGTACGGCGGATATTACGCTGCTAACTTTGTAGGCAATGAAATATTGTATTTTGATGTTA
ATAACAATGTTAATGCTTTAGTTAAAGATGGCTTTAGTTATTTAAAATCACCTTATGATGTTATT
GAAGCTAATAATCTGCTTTATGTGACTCTTTATTCAAGTGATGAAATTGGTGTTTATGACAAAG
TTCTTGAGGTTAAAAGGAAATCTATTGGGAATAAAGGCACAAAAGATGGCGAATTGCTTGCTC
CTCAGTATATGGCTATTGATAAGAGAACTATATTTATGTAAGTGAGTGGGGAAATAAAAGAG
TAAGTAAATTTGGACTTGAAGGTGATTTTATTTTGCATTTTGGTTCTAGAACTTCAGGCTATAAG
GGCCTTTTAGGTCCACAGGCGTTACTTATTTGAATGAAAACATTTATGTTGCAGATTCTCTGA
GAAATACCATTGAAGTTTTTGATACTAGTGGTAATCATTTATATTCAAGTTTTTACTTCTATTGAG
GGAATAGAGGGGCTTAGCAGTGATTTTGTAGGTAATAATGTTATAGTATCCTCAAAAAGATGGT

GTTTATAAATATAGCATTGCTAAAAAGACAATTACAAAAATTTTAAAAGCAGATAAAATGAAT
TCTAAAATTTCTTCATCTATTTTGGATGCCAATAATCAGATGATTGTCTCAGATTTTAATAATGC
CAAGGTTTCAGTTTACAAGAGTGATGCAAGCCTTTATGATAGTTTAAATGTTGATGTTAGAAGA
ATAATTAGGCTTGGAGGGCCTAAAATTTACGTTGAGCTTAATGTTAGCAGTAAAAGCGGATTAC
CAGTTGTTGGGCTTAAAAGTGAAAATTTTCAATTTCAAATGAAAATTATTACATTGTCAATCC
CAAGGTGGCATATAATGTAAATGCTTCAAAAGACATTAATATAGCAGTTGTTTTTGATAAATCT
TCTTATATGAAAAAATATGATACAGATCAAATTGTAGGGTTAAATGCCCTAATGGAGTTGTCAA
AAAATAAAAACCTTTAGTTTTATAAATGCAACAAGTGTGCCCATTAGATAATATTGAAAGCTT
AACAAATAGCATTAGAAATACAAGTTCTCTTGGTCCTTAGTACAGATGCTGTAAAAACAGA
CGTTAGTTTGAAGTTGGCAGGTTCTGGGCTTATGTCAAAAAGCTCAAGAAGAGCAGTAGTTTAT
TTTAGTGGTGGTATTTTAAATCGTAAAGCTTTTGAAAAGTACTCTTTAGATACAATAGTAAGCT
ATTATAAAAATAATGATATAAGGTTTTACTTAATACTATTGGTAATGATCCTATTAATAGTAA
GCTTCAGTATTTAGTTAATGAAACAGGCGGTGCTGTAATTCCTTTTTTCATCTTATGAAGGTGTAT
CTAAAGTTTATGATTTAATTTTAGAACAAAAAACGGGCACCTATTTGTTGGAATATTATTATCC
AGGCCCTCAAGAACCTAATAAATATTTAATTTATCTGTTGAAGCAAATATAAATCAACAGACA
GGAAGAGGGGAGTTTGCATATTTTATTAATTAG

f730.aa (SEQ ID NO:241)

MIKSILDYLLTLHPVLLGLLGSTFTWFTTAFGAAAVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQ
PAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIIYIVDVFPDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNFP
EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGIQNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVE
IVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVSIEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVS
LGZ

t730.aa (SEQ ID NO:242)

AVFFFRKVDNKIMDAMLGFSAGIMIAASFFSLIQPAIERAEELGYITWVPAVFGFLVGAFIIYIVDV
VPDLDKLTFIDEDLTKHGKKDFLLFTAVTLHNFP EGLAVGVAFGALASNPDIQTLVGAMLLTLGIGI
QNIPEGAAISLPLRRGNVALAKCFNYGQMSGLVEIVGGLMGAYAVYSFTRILPFALAFSAGAMIYVS
IEQLIPEAKRKDIDNKVPSIFGVIGFTLMMFLDVS LGZ

f730.nt (SEQ ID NO:243)

ATGATAAAATCAATTTTAGATTATTTATTAACCTTGCATCCTGTATTATTGGGACTTTTAGGTTCT
TACTTTCACTTGGTTTACTACAGCTTTTGGAGCAGCAGCAGTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATA
ATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTGGCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCG
CTTATTACGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCTTGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTT
TTGGATTCTTGTGGGGCATTTTTATATATATTGTAGATGTATTGTTCCAGATCTGGATAAA
CTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGGTAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGT
TACTTTACATAATTTCCAGAAGGATTGGCTGTTGGAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATC
CAGATATTCAAACCTTTAGTTGGGGCTATGCTTCTTACGCTTGGTATTGGTATTCAAATATTCCC
GAAGGAGCAGCTATTTCTGCTTTAAGAAGAGGTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACT
ATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGGGGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTC
TTTTACTCGAATTTTACCTTTTGGCTTTTCTGTCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGA
ACAATTAATACCTGAAGCTAAGAGAAAAGACATTGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGT
TATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTTCACTAGGTAA

t730.nt (SEQ ID NO:244)

GCAGTTTTTTTCTTTAGAAAGGTAGATAATAAAATAATGGACGCTATGCTTGGTTTTTCAGCTG
GCATTATGATAGCGGCCAGTTTTTTTTTCGCTTATTCAGCCTGCTATAGAAAGAGCTGAAGAGCT
TGGATACATTACTTGGGTGCCGGCTGTTTTTGGATTTCTTGTGGGGCATTTTTTATATATATTG
TAGATGTATTTGTTCCAGATCTGGATAAACTTACTTTTATTGATGAAGACTTAACTAAACATGG
TAAAAAAGATTTTTTACTCTTTACTGCTGTTACTTTACATAATTTTCCAGAAGGATTGGCTGTTG
GAGTTGCTTTTGGAGCCTTGGCGTCTAATCCAGATATTCAAACCTTAGTTGGGGCTATGCTTCTT
ACGCTTGGTATTGGTATTCAAATATTTCCCGAAGGAGCAGCTATTTCTCTGCCTTTAAGAAGAG
GTAATGTTGCTTTGGCAAAATGCTTTAACTATGGCCAAATGTCAGGATTGGTAGAAATTGTGGG
GGGGCTTATGGGTGCTTATGCGGTTTATTCTTTTACTCGAATTTTACCTTTTGCTTTGGCTTTTTC
TGCAGGAGCTATGATTTATGTGTCAATTGAACAATTAACCTGAAGCTAAGAGAAAAAGACAT
TGACAATAAAGTGCCAAGTATATTTGGTGTTATTGGTTTTACATTAATGATGTTTCTCGATGTTT
CACTAGGTTAA

f197.aa (SEQ ID NO:245)

MLLKLKYRFVGFLLLFLIFILLFSTIFNFVLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGA
ASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELIDLRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNDTLFEFF
AFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANTNYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQ
SEKKAF AIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLLNDIVADSFRFRFGFYKRGNFYVDPNNAIVNPFEEYNE
TSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLP
YKDIYGVISSLRFQYILYSVLGIIALSIVLSIRIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDNTL
DELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLRNISYVNKASLEVASSQNLSALQQASALEEMSANVEQIA
SGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGGRAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAA
RAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALEIGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIEETANLVKKISEG
SSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASSEQLSSMSDKMLEKSKELRKS VLFKIKDSKIENPENDD
YDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNNGISTSNASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNF
DDDFSEF

t197.aa (SEQ ID NO:246)

VLCGYLEDYYKQLTRAQVRRAAFSLQSFLDTLHVIINGAASNLALETISEFAMSENRGKDFSESELID
LRKNPKFVIDSVKVSCKYRQYLYNFMANLKNDTLFEFFAFFDFEGRVIVSTRHENNMDFGHSEANT
NYFKKAVEDYRQNQLKFIGWYSNLSEGISA EVAIRSKQSEKKAF AIIVPVYSPEDKL VCGYLAGYLL
NDIVADSFRFRFGFYKRGNFYVDPNNAIVNPFEEYNETSRVSSKFLNVLKDVFSKPPFPSNIASEVS
VYTIDRILLSEMGEDCYYAMLPISSKLGEKSGVLIARLPYKDIYGVISSLRFQYILYSVLGIIALSIVLSI
RIDRIISFRLNAIRVLVQDMVKGNLDKDYALDDNTLDELGMLSLQVVKMKKAISVAISSVLRNIS
YVNKASLEVASSQNLSALQQASALEEMSANVEQIASGVNMSANNSYETE QIALKTNENSQIGG
RAVEESVIAMQDIVEKVS VIEEIARKTNLLALNAAIEAARAGDEGKGFAVVASEIRKLADLSKISALE
IGELVEDNSKVATEAGVIFKEMPLPEIEETANLVKKISEGSSKQSDQIAQFKMALDQVGEVVQSSASS
SEQLSSMSDKMLEKSKELRKS VLFKIKDSKIENPENDDYDFRLIDCPENSFKDENQNLKSNNGISTS
NASGHNNYSLDIESESSVRTINKRVDPKKAIDIADKDLNFDDDFSEF

f197.nt (SEQ ID NO:247)

ATGTTATTGAAGCTTAAATACAGGTTTGTGATTGTTTTATTATTGTTTTTAATTTTTATA
CTGCTACTTTTTTCCACGATTTTAAATTTTGTGTTATGCGGTTATTTAGAAAGATTATTATAAGCAG
CTTACAAGGGCGCAAGTAAGAAGAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATG
TCATAATCAATGGTGCAGCTTCTAATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGA
GAATAGAGGAAAAGATTTCTCTGAGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGT
TATTGACTCTGTAAAGGTGAGCAAAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTT
AAAAATGATACCCTTTTTGAAGAATTTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCA
CAAGACATGAGAATAATATGGATTTTGGTCATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGC
TGTTGAGGATTATAGGCAAAACCAATTAAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGA

ATATCCGCAGAAGTTGCTATTAGGTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTA
CCTGTATATTCCCCAGAAGATAAACTTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATATTTGCTTAATGATAT
TGTGGCAGATAGTTTTGATAGATTTAGATTTCGGTTTTTATAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGG
ATCCCAACAATATAGCAGTTAATCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAA
ATTTTTGAATGTTCTTAAAGATGTTTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAG
TGTCGGTTTACACTATTGATAGAATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAAT
GTTGCCATAAGTAGTAAATTGGGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAG
GATATTTACGGAGTAATATCTAGTCTAAGATTTTCACTATATTTTATATTCACTCTTAGGCATTAT
AGCATTAAGTATTGTTCTTTCAATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATTA
GAGTTCTAGTTCAAGATATGGTTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGA
AAATACTCTTGATGAACTTGGCATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAATGAAAAAGCTATTTCT
GTAGCAATTTCTAGTGTTTTGAGAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCA
GTTCAAGTCAAAATTTAAGCTCTAGTGCAATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGC
TAATGTTGAGCAAATAGCCTCAGGTGTCAACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACA
AATAGCTTTAAAGACGAATGAAAATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTAT
TGCTATGCAAGACATTGTGGAGAAAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTT
ACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGAAGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTTGCTGT
TGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTTGGCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAG
TTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTAGCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCC
GAAATTGAAGAAACGGCTAATCTTGTTAAGAAGATTTTCAAGAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGAT
CAGATTGCTCAATTTAAAATGGCTTTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAA
GCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGTCCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAAT
CTGTATTATTTTTCAAATTTAAAGATTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTT
CAGGTAAATAGATTGTCCTGAAAATTCTTTTAAAGATGAAAATCAAAATTTGAAAAGCAATGG
AATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGCATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCT
GTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGATCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTA
AATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTTAG

t197.nt (SEQ ID NO:248)

GTTTTATGCGGTTATTTAGAAGATTATTATAAGCAGCTTACAAGGGCGCAAGTAAGAA
GAGCAGCTTTTTCTTTGCAATCTTTTTTAGACACCCTGCATGTCATAATCAATGGTGCAGCTTCT
AATTTGGCACTTGAAACCATATCAGAATTTGCAATGTCTGAGAATAGAGGAAAAGATTTCTCTG
AGTCGGAATTGATAGATTTAAGAAAAAATCCAAAATTTGTTATTGACTCTGTAAAGGTGAGCA
AAAAATATCGACAATACTTATACAATTTTATGGCCAATCTTAAAAATGATACCCTTTTTGAAGA
ATTCGCTTTTTTTGATTTTGAAGGGAGAGTAATTGTTAGCACAAGACATGAGAATAATATGGAT
TTTGGTCAATTCTGAGGCTAATACCAATTATTTTAAAAAAGCTGTTGAGGATTATAGGCAAAACC
AATTTAAATTTATAGGTTGGTATTCAAATCTTTCTGAAGGAATATCCGCAGAAGTTGCTATTAG
GTCTAAACAAAGCGAAAAAAGGCTTTTGCAATAATTGTACCTGTATATTTCCCAGAAGATAA
ACTTGTTTGTGGGTATTTGGCCGGATTTTGCTTAATGATATTGTGGCAGATAGTTTTGATAGAT

TTAGATTTCGGTTTTTATAAAAAGAGGCAATTTTATTTATGTGGATCCCAACAATATAGCAGTTAA
TCCTTTTGAAGAATATAATGAAACCAGCAGGGTTAGTTCTAAATTTTTGAATGTTCTTAAAGAT
GTTTTCTCTAAGCCCCCTTTTCCATCAAACATTGCCAGTGAAGTGTGCGTTTACACTATTGATAG
AATACTTTTGTCCGAAATGGGAGAAGATTGTTATTATGCAATGTTGCCATAAGTAGTAAATTG
GGAGAAAAGAGTGGAGTACTTATTGCTAGGCTTCCTTATAAGGATATTTACGGAGTAATATCTA
GTCTAAGATTTTCAGTATATTTTATATTTCAGTCTTAGGCATTATAGCATTAAAGTATTGTTCTTTCA
ATTAGAATAGACAGGATTATTAGTTTTCGTTTAAACGCAATTAGAGTTCTAGTTCAAGATATGG
TTAAGGGCAATTTAGATAAAGATTATGCTCTTGATGATGATGAAAATACTCTTGATGAACTTGG
CATGTTAAGTCTTCAGGTTGTTAAAAATGAAAAAGCTATTTCTGTAGCAATTTCTAGTGTTTTGA
GAAATATTAGCTATGTAAATAAGGCAAGTTTAGAAGTTGCCAGTTCAAGTCAAAATTTAAGCTC
TAGTGCATTGCAACAGGCATCTGCTCTTGAAGAAATGTCAGCTAATGTTGAGCAAATAGCCTCA
GGTGTCACATGAGCGCCAATAATTCTTATGAAACAGAACAAATAGCTTTAAAGACGAATGAA
AATTCTCAGATAGGTGGTAGGGCCGTTGAAGAATCTGTTATTGCTATGCAAGACATTGTGGAGA
AAGTTAGTGTTATTGAAGAGATAGCTAGAAAAACCAATTTACTTGCTTTGAATGCGGCTATTGA
AGCTGCAAGAGCAGGAGATGAGGGAAAGGGATTGCTGTTGTGGCCAGTGAGATTAGAAAGTT
GGCTGATTTGAGTAAAATTTCTGCTCTTGAGATTGGAGAGTTAGTTGAAGATAACTCTAAGGTA
GCAACTGAAGCGGGAGTGATCTTTAAAGAAATGCTACCCGAAATTGAAGAAACGGCTAATCTT
GTTAAGAAGATTTCAGAAGGTAGCTCTAAGCAAAGCGATCAGATTGCTCAATTTAAAATGGCT
TTAGATCAGGTTGGAGAAGTTGTTCAATCTTCAGCTTCAAGCAGTGAGCAGCTTTCTAGTATGT
CCGATAAAATGTTAGAAAAGTCTAAGGAACTTAGAAAATCTGTATTATTTTTCAAATTTAAAGA
TTCTAAAATTGAAAATCCAGAAAATGATGATTATGATTTTCAGGTTAATAGATTGTCCTGAAAAT
TCTTTTAAAGATGAAAATCAAATTTGAAAAGCAATGGAATTTCTACTTCAAATGCCAGTGGGC
ATAATAATTATTCTTTAGATATTGAGAGCGAATCTTCTGTAAGAACTATTAATAAGCGAGTTGA
TCCTAAAAAAGCTATCGATATTGCTGATAAGGATTTAAATTTTGATGATGATTTTTTCAGAGTTTT
AG

f200.aa (SEQ ID NO:249)

MTISKNVFSKFIKFLNSSAFVSVFALFVGFLIVGLVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYS
APLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIASVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKF
NISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSFIKRDNSDFSFKPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELL
KAPLHFGIILGIIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGSNIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQL
MGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPIGIIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIV
LVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

f200.aa (SEQ ID NO:250)

LVVMGLGHSPFRMYFIILEIIFSSPKHLGYVLSYSAPLIFTGLSIGISLKAGLFNIGVEGQFILGSIVALIA
SVLLDLPILHVITIFIITFLASGSLGILIGYLKAKFNISEVISGIMFNWILFHLNNIILDFSFIKRDNSDFS
KPIKESAYIDFLASWKLSPEGLAYRSSHPFVNELLKAPLHFGIILGIIIFAILIWFLLNKTIIGFKINATGS
NIEASRCMGINVKAVLIFSMFLSAAVAGLAGAIQLMGVNKAIFKLSYMQGIGFNGIAASLMGNNSPI
GIIFSSILFSILLYGSSRVQSLMGLPSSIVSLMMGIIVLVISASYFLNKIVLKGVKRVKYNIL

f200.nt (SEQ ID NO:251)

ATGACAATTAGTAAAAACGTATTTAGTAAATTTATTTTGAAATTTTAAATTCCTTCAGC
ATTTGTTAGTGTATTTGCTCTATTTGTTGGATTTTAAATTGTTGGGCTAGTGGTGATGGGGCTTG
GTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGAAATTATTTTCTTCTCCCAAACATTTAG
GTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTACAGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAG
CGGGTCTTTTTAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTATACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCA
TCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTACATGTAATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCT
TCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAAAGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATTT
CAGGAATAATGTTAATTGGATATTATTTCATTTAAATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATT
AAAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTAAAGAAAGCGCATATATTGATTTTTTAGCTT
CTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAGATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTA
AAAGCACCTCTTCATTTTGGAATAATTTTAGGTATAATTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTT
AATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCCACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGT
ATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTTTCAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCT
TGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAAGCTATATTTAAGCTTCTTATATGCAAGGA
ATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTTATGGGAAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTC
TAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCAGTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCAT
CTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTTCTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAAT
AAAATTGTTTTAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATATAATAATATTCTTGATTAG

t200.nt (SEQ ID NO:252)

GGGCTAGTGGTGATGGGGCTTGGTCATTCTCCTTTTAGAATGTATTTTATAATATTAGA
AATTATTTTTTCTTCTCCCAAACATTTAGGTTATGTTTTAAGTTATTCAGCTCCTTTGATTTTAC
AGGTCTTCTATTGGTATTTCTTTAAAAGCGGGTCTTTTAAATATTGGGGTTGAAGGCCAGTTTA
TACTAGGATCTATTGTTGCTTTAATAGCATCAGTTTTACTTGATTTGCCTCCAATTTACATGTA
ATTACTATTTTATTATTACTTTTTTAGCTTCAGGCAGTTTAGGAATTTAATCGGATATTTAAA
AGCCAAATTCAATATTAGCGAAGTGATTTAGGAATAATGTTAATTGGATATTATTTCATTTA
AATAATATAATTTTAGATTTTAGTTTTATTAAGAGATAATAGTGATTTTCAAACCCATTA
AAGAAAGCGCATATATTGATTTTTAGCTTCTTGGAAGCTCTCACCAGAAGGTCTTGCTTATAG
ATCTTCTCATCCTTTTGTTAATGAGCTTTTAAAAGCACCTCTTCATTTTGGAATAATTTAGGTA
TAATTTTGCTATTTAATATGGTTTTTACTTAATAAACTATTATTGGATTTAAAATAAATGCC
ACAGGAAGTAATATTGAAGCTTCAAGATGTATGGGTATTAATGTAAAAGCTGTGCTAATTTTT
CAATGTTTCTCTCAGCAGCTGTTGCAGGTCTTGCTGGTGCTATTCAACTTATGGGTGTTAATAAA
GCTATATTTAAGCTTCTTATATGCAAGGAATTGGTTTTAATGGGATAGCTGCTTCTCTTATGGG
AAACAATTCGCCAATTGGCATAATATTTTCTAGCATTCTTTTTCTATATTGCTTTATGGAAGCA
GTAGAGTTCAAAGTTAATGGGCCTTCCATCTTCAATTGTATCTTTGATGATGGGAATAATTGTT
CTTGTAATTTCTGCTAGCTATTTTTTAAATAAAATTGTTTTAAAGGTGTTAAGCGTGTCAAATA
TAATAATATTCTTGATTAG

f208.aa (SEQ ID NO:253)

MVKKFSIFLKAIIIFSIFELLIEELSIIILFLPYKIRFALIFLGLF⁷FDTIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNL
FFDIIHCLIPLAFYSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTF
SMSLLIPFTFFIISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIIYSKSDEIFVYYSPE
YRVIEMEKTKFYIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRK
IQIPFTLSEEKVYELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.aa (SEQ ID NO:254)

IIIFSIFELLIEELSIIILFLPYKIRFALIFLGLF⁷FDTIFIFIFLYKITKAYLSQRLEIYVRNNLFFDIIHCLIPLAF
YSSYQLKNIIVAHETILNPIMLSLFLKRLRLLRFNDLIIIEIYNSKEKNLILIAFARTFSMSLLIPFTFFII
ISSSKIVNSIPEKQEFNIIKNISIINEKAYIKEKYPFILIIKEKDDIIYSKSDEIFVYYSPEYRVIEMEKTKF
YIDKYLQRKSDSILGIFLFTLFASFTIFLMNFYKFFKASFLNPIILMTKILQDPLEYRKIQIPFTLSEEKV
YELAKSFNNLLLKEKLNSKRKSKIPLEIEKVKKIINKNQEI

t208.nt (SEQ ID NO:255)

ATGGTAAAAAATTTTCAATTTTCTTAAAAGCAATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAAT
CGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTACCATACAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGT
TTCTATTTGACACAATTTTTATTTTCATTTTTTATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAA
AGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATTCTTCGATATAATCCACTGCCTTATCTTTAG
CGTTTTATAGCTCATATCAGCTTAAAAACATAAATTGTGCGCCCATGAAACAATATTAAATCCAAT
AATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAGACTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAA
ATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATACTAATAGCATTTGCTAGGACATTTTCAATGA
GCTTATTAATACCATTTACATTTTTTATAATAATATCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCAATACCA
GAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATATATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTA
GAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGAAAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGAC
GAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATATAGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTT
TATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGATTCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTT
TGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATAAATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTAT
TATTTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTAGAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACT
TTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAATCATTTAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAA
CTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAGAAATTGAAAAAGTAAAAAAAATAATTAAT
AAAAACCAGGAAATAAAATGA

t208.nt (SEQ ID NO:256)

ATAATAATTTTTTCAATATTTGAACTTTTAATCGAAGAACTCTCAATAATTCTTTTTTTACCATA
CAAAATACGATTTGCACTAATATTTCTTGGGTTTCTATTTGACACAATTTTTATTTTCATTTTTTT
ATACAAAATAACCAAGGCCTACCTTTCCCAAAGATTAGAAATCTACGTCAGAAACAATCTATT
CTTCGATATAATCCACTGCCTTATTCTTTACGTTTTATAGCTCATATCAGCTCAATGAAAAACATAA
TTGTGCGCCCATGAAACAATATTAAATCCAATAATGCTATCACTTTTCAAGTTAAGATTTTTAAG
ACTTCTTAGGTTTAATGACCTAATAATAGAAATATATTACAATTCAAAAGAAAAGAACCTAATA
CTAATAGCATTTGCTAGGACATTTTCAATGAGCTTATTAATACCATTTACATTTTTTATAATAAT
ATCAAGCTCAAAAATTGTAAATTCAATACCAGAAAAACAAGAATTTAATATCATTAAAAATAT
ATCAATAATAAATGAAAAAGCTTACATTAAAGAAAAATATCCCTTCATCTTAATAATCAAGGA
AAAAGATGACATAATATACTCAAAATCAGACGAAATATTTGTTTACTACAGTCCCAGTGAATAT
AGAGTAATAGAAATGGAGAAAAACAAAATTTTATATAGATAAATATTTGCAAAGAAAAAGCGAT
TCTATTCTTGGAATTTTTCTATTTACATTGTTTGCATCATTTACTATTTTTTAAATGAATTTTTATA
AATTTTTTAAAGCAAGCTTTTTAAATCCTATTATTTTAATGACAAAAATTTTACAAGACCCATTA
GAATATCGAAAAATTCAAATTCCTTTTACTTTAAGCGAAGAAAAAGTATATGAACCTTGCAAAAT
CATTTAACAATCTCTTGCTAAAAGAAAAACTAAACTCAAAGCGAAAAAGCAAAATACCTTTAG
AAATTGAAAAAGTAAAAAAAATAATTAATAAAAACCAGGAAATAAAATGA

t210.aa (SEQ ID NO:257)

MKIQIIIMLLALLDFPLNARLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYTNFPTSEIEKNIYKLTEHFVKS
IMLNKTNYSLLNSNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENN

AEPLKIFNLNITYFLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDS
VFTVKQLTQIFTSEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNAR
VIMISALGKEQLVKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

t210.aa (SEQ ID NO:258)

RLLDISIEKRADEEIKKYSSYNLILEKEYYT NFPTSEIEKNIYKLTEHFVKSIMLNKTNYSLLN
SNYKEANKYLIQSELIDKKFLKYKIFKIKNINGIFKSHSLIYTKKGFYKLELYIENNAEPLKIFNLNITY
FLKNLDKISNEMIFFPREKREVNMIQKTTIAADSSSKPRGINYDTGIPFNVLIVDDSVFTVKQLTQIFT
SEGFNIIDTAADGEEAVIKYKNHYPNIDIVTLDITMPKMDGITCLSNIMEFDKNARVIMISALGKEQL
VKDCLIKGAKTFIVKPLDRAKVLQRVMSVFK

f210.nt (SEQ ID NO:259)

ATGAAAATTCAAATAATTATAATGCTGCTTGCAATTGTTAGATTTTCCACTTAATGCCAG
ACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTATAA
TTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATTTAT
AAACTAACAGAACATTTTGTA AAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAAATT
CAAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTTAA
AATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAGCCATTCTACTAATATATAC
AAAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAATATT
TAACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTC
CAAGGGAATGA

t210.nt (SEQ ID NO:260)

AGACTTTTGGACATTTCAATTGAAAAAAGAGCAGATGAAGAAATAAAAAAATATTCGTCTTAT
AATTTAATTTTAGAAAAAGAATACTATACCAATTTTCCAACAAGCGAAATAGAAAAAATATT
TATAAACTAACAGAACATTTTGTA AAAAGCATAATGCTCAATAAACTAACTACAGCTTATTAA
ATTCAACTACAAAGAAGCAAATAAATATCTAATTCAAAGCGAACTCATTGATAAAAAATTTT
TAAAATATAAAATATTTAAAATCAAAAATATAAATGGAATTTTAAAAGCCATTCTACTAATATA
TACAAAAAAAGGATTTTACAAATTAGAACTTTACATAGAAAATAATGCAGAACCTCTAAAAAT
ATTTAACCTTAACATTACTTATTTTAAAGAATTTAGATAAAAATAAGTAATGAAATGATTTTTC
TCCAAGGGAATGA

f22.aa (SEQ ID NO:261)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENND FALLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:262)

PYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENND FALLIM
GNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTKYIGEI
EKNEMFFWIQDPTLLLPNQIVSSKNLIPFSSGTL SINSLNQEEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPTVLT
NMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:263)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAATA
TGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAAC
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:264)

CCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTAT
ACGCCCATGTAAATTTAATTAAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATC
AGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTA
CTAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAA
TCAATAGGCAATATATTACAAATCCAAAATGGAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
CAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAGACAATAAT
ATGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGAT
CCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
CTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAA
TCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAA
CCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATT
TAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

f221.aa (SEQ ID NO:265)

MGITVFYLFISIFASVFLGSSMDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIAKTHLKYAVFNED
KNKMFSYTFVFDKKLISQYAIPIEVKKKFGREATLVTPNLNWLGLDSSIIVLNKNILRITLKSYSINYNK

t221.aa (SEQ ID NO:266)

SMSDSVKENVLKSTIFYVDVEEVEFPYARKQTLQFIAKTHLKYAVFNEDKNKMFSYTFVFDKKLISQ
YAIPIEVKKKFGREATLVTPNLNWLGLDSSIIVLNKNILRITLKSYSINYNK

f221.nt (SEQ ID NO:267)

ATGGGTATTACAGTTTTTTATTTATTTTCTATTTTGCATCTTTTGTCTGGGTTCTAGCATGGAT
TCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTATTATGATGTTGAAGAAGTTGAATTTCC
TTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGCTGTTTTTAATT
TTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTGTTTTGATAAAAAATTAATATCTCAGTATGCA
ATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTTGAATTATTTAT
GGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTTTAAAATCTTAT
ATTTCAAATTATAATAAATGA

t221.nt (SEQ ID NO:268)

AGCATGGATTCTGTAAAGAGAATGTTCTCAAGAGCACTATTTTTATTATGATGTTGAAGAAG
TTGAATTTCTTATGCTAGGAAGCAGACTTTACAATTTATTGCTAAAACCCATTTAAAATATGC
TGTTTTTAATTTTGACAAAAATAAAATGTTTTCGTACACTTTTGTGTTTTGATAAAAAATTAATAT
CTCAGTATGCAATTTTTATTGAGGTAAAGAAAAAGTTTGGCGAGGCTACACTAGTAACGCCTTT
GAATTATTTATGGGATCTTGGTGATTCTATTATTGTTTTAAATAAAAAATATTTTAAGAATTACTT
TAAAATCTTATATTTCAAATTATAATAAATGA

f253.aa (SEQ ID NO:269)

MYMENIEVRGQPNFFGLIPFFVFIHLYLGTGIYLGIVGVEMAFYQLPASVAMFFASIVCFLVFKGKFS
KIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVTCFLSFSAGTS
VGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDITIVSSRTQGSSILDVFISSSFYAFPS
AILTFFSFFFLSENLSNATNLFHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLISVLYGNLYF
LDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSVFAVIHNGGFKWLLIKLKSILIRGKSSAEFSIGAFVSIVDVFL
ANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLVSPISILPFLVYF
GFLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

t253.aa (SEQ ID NO:270)

LVFKGKFSKIHIFIKGAAQYDIILMCLIFMLSGAFSSLCKEIGCVETVANLGIKYINPNWIVSGIFFVT
CFLSFSAGTSVGSIVAIPIAFNIAVKSGINPNLIAASVMCGAMFGDNLSLISDITIVSSRTQGSSILDV
FISSSFYAFPSAILTFFSFFFLSENLSNATNLFHESSIDLVKTPYLMIIFFSLAGMNVFIVLFLGILSICLI
SVLYGNLYFLDVMKNINKGFLNMADLIFLSILTGGVSVFAVIHNGGFKWLLIKLKSILIRGKSSAEFSIG
AFVSIVDVFLANNTIAILICGKVAKKIAFENNISVQRSASILDMFSCIFQGIIPYGAQMILVNFSNGLV
SPISILPFLVYFGFLFFVILSILGLDIKKVFLFLLKK

f253.nt (SEQ ID NO:271)

ATGTATATGGAAAATATTGAAGTAAGAGGGCAGCCAAATTTTTTTGGGCTTATTCCTTTTTTTTGT
TTTTATTATTATCTATTTAGGCACGGGATTTATTTGGGAGTTATTGGTGTAGAAATGGCCTTTT
ATCAACTGCCGGCTAGTGTGCAATGTTTTTGTCTCCATTGTTTGTTTTTTGGTATTTAAAGGA
AAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACGATATTATACTAATGT
GTCTTATTTTTATGCTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATAGGCTGCGTTGAAACT
GTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTGGTATATTTTTTTGTAAC
CTGCTTTCTTTCTTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAATTGCTCCTATTGCTTT
TAATATTGCTGTAAAAGCGGCATTAATCCGAATTAATAGCAGCATCTGTAATGTGTGGAGCT
ATGTTTGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACATTGTTTCTAGTCGAACCTCAAGGTAG
TAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCGCCATACTAACTTTTT
TTCTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTACACGAAAGTTCAATAG
ATTTAGTGAAAAGTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCTGGAATGAATGTTTTT
ATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTATGGTAATTTATACTTT
CTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATTTGATTTTTCTTTCAA
TTTTAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAATGGCTACTTATTAA
ATTAAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGGGCTTTTGTTCATA
GTTGATGTTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTGCGGCAAAGTAGCAAAAAAGA
TAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATATGTTCTCTTGATT
TTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAATGATTATTTAGTGAATTTTCAAATGGACTTGT
GTCGCCAATTAGTATTTTGCCATTTTGAATTATTTTGGATTTTTTATTGTTTTTATTGTTTTATCT
ATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTTAAAAAATAA

t253.nt (SEQ ID NO:272)

TTGGTATTTAAAGGAAAATTTTCCGACAAAATTCACATATTTATTAAGGAGCAGCTCAGTACG
ATATTATACTAATGTGTCTTATTTTTATGCTTTCGGGAGCTTTCTCTTCTCTTTGTAAAGAAATA
GGCTGCGTTGAAACTGTAGCAAATTTGGGAATTAATATATTAATCCTAATTGGATTGTTTCTG
GTATATTTTTTGTAACCTGCTTTCTTTCTTTTCTGCCGGCACTTCTGTTGGATCTATCGTTGCAA
TTGCTCCTATTGCTTTAATATTGCTGTTAAAGCGGCATTAATCCGAATTTAATAGCAGCATCT
GTAATGTGTGGAGCTATGTTTGGAGATAATCTTTCTTTAATATCAGATACAACCTATTGTTTCTAG
TCGAAGCTCAAGGTAGTAGCATCTTAGATGTTTTTATTAGTAGCAGTTTTTATGCTTTTCCATCCG
CCATACTAACTTTTTTTCTTTTTCTTTCTTTCTGAAAATTTGTCCAATGCCACAACTTTTTAC
ACGAAAGTTCAATAGATTTAGTGAAAAGTGTGCCTTATTTAATGATTATATTTTTCTCTTTAGCT
GGAATGAATGTTTTTATAGTTCTTTTTTTAGGTATTCTTTCTATATGTCTTATTAGCGTTTTGTAT
GGTAATTTATACTTTCTAGATGTAATGAAAAACATTAATAAAGGGTTTTTAAATATGGCGGATT
TGATTTTTCTTTCAATTTTAAACAGGGGGAGTTTCTTTTGGCGTGATTCATAATGGAGGCTTTAAA
TGGCTACTTATTAAATTAATAATCCTTGATTAGAGGAAAAAGTTCAGCGGAATTTTCTATTGGG

CTTTTGTTC AATAGTTGATGTTTTCTTGCTAATAACACAATTGCCATACTTATTTGCGGCAAA
GTAGCAAAAAAGATAGCTTTTGAAAATAACATCAGTGTTCAAAGAAGTGCTTCTATTTTAGATA
TGTTCTCTTGATTTTTCAAGGCATTATTCCTTATGGTGCGCAAATGATTATTTTAGTGAATTTTT
CAAATGGACTTGTGTGCGCAATTAGTATTTTGCCATTTTAGTTTATTTTGGATTTTATTGTTTT
TTGTTATTTTATCTATTTTGGGCCTTGATATAAAAAAAGTTTTTTTATTTTTTTAAAAAATAA

f265.aa (SEQ ID NO:273)

MRKCFVSLSLLIFFACSSNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEI
KKYFKNGEEKLGLKLLSIKTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLEN
ATKNINENKEYISDALAALLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQ
EQFGFKQINSNTLRFEMDMVKGLSLETPIKLRLV
Y

t265.aa (SEQ ID NO:274)

SNVEIELNDDISGIVSIFVNVNREFEKIRKELLTTLVGEEIANMPLFPVDEIKKYFKNGEEKLGLKLLSI
KTQGDSINLVVKFDNLKILGDYMKKPDISVFKIEKKDGKNIELNINLENATKNINENKEYISDALAA
LLPSDEIPMSAKEYKDVLVYFLSDFTSKASELIDNSKLNLVVKTSRNVQEFGFKQINSNTLRFEMD
MVKGLSLETPIKLRLVY

f265.nt (SEQ ID NO:275)

ATGAGAAAGTGTTTTGTTAGCTTGAGTTTATTGTTGATTTTTTTTGCTTGAGCTCTAATGTTGA
AATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAATAGAGAATTTG
AAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAAATATGCCTCTTT
TTCCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGGGCTTAAGCTTT
TGAGTATTA AAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATTTAATTA AAAAT
TTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAAAAGATGGTAA
AAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGAAAATAAAGA
ATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCTGCCAAAGAA
TATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAACCTTATTGACAA
TTCCAAACTTAATCTTGAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGGATTCAAACAA
ATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTTGAAACACCA
ATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

t265.nt (SEQ ID NO:276)

TCTAATGTTGAAATTGAGTTAAATGATGATATTAGTGGTATTGTTTCAATATTTGTTAATGTTAA
TAGAGAATTTGAAAAAATTAGAAAAGAACTCTTAACAACCTTTGGTGGGAGAAGAAATTGCAAA
TATGCCTCTTTTCTGTAGATGAAATAAAAAAATACTTTAAAAATGGAGAGGAAAAGCTTGG
GCTTAAGCTTTTGAGTATTAAAACCCAAGGAGATTCTATTAATTTAGTTGTTAAGTTTGATAATT
TAATTA AAAATTTAGGCGATTATATGAAAAAACCCGATATATCTGTGTTTAAGATAGAAAAAA
AAGATGGTAAAAATATTATTGAACCTTAATATTAATTTGGAAAACGCTACTAAGAATATTAATGA
AAATAAAGAATATATTAGTGATGCACCTTGCTGCTCTTTTGCCATCGGATGAGATCCCAATGTCT
GCCAAAGAATATAAAGATGTTTTGGTTTATTTTTATCGGATTTTACTTCCAAAGCAAGTGAAC
TTATTGACAATTCCAA ACTTAATCTTGAGTTAAGACTTCTAGAAATGTTCAAGAACAATTTGG
ATTCAAACAAATTAACCTCAAACACACTGCGGTTTGAGATGGATATGGTTAAAGGATTAAGTCTT
GAAACACCAATAAACTTAGATTAGTTTATTGA

f269.aa (SEQ ID NO:277)

MNIRKLLFCIFFMNISFLLFAGDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIG
DINSFGDFDVTDTTNIKVKRPIEYVKKRSKNVAIPVRNMSLRPNEKFSVVINLNQFVKFSKDG VYF
VKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLNDGF DENPGSIDLVNLSENNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQ

LGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKAYLYKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFIIETT
YSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKRYTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

t269.aa (SEQ ID NO:278)

GDYKGLDFKIKFFNQSIYRVNSNVFIEVSLSNASESVLTLEIGDINSFGDFDVTDTTNIKVKRPIEYV
KKRSKNVAIPVRNMSLRPNKFSVVINLNQFVKFSKDG VYFVKGIFFPDISDPSKKKESNIITLFLND
GFDENPGSIDLVNLSNNDIQDILKKKKLSPDEIVKYLLKALQLGKKEKFFLYLDIEGLLLNDKGKA
YLYKQKLSPIPNKNVVEEYKEYLWNSNNSDISKAPNKFIIETTYSDTSGKVIADLYFDDGQFYISKR
YTFFFKKYDYYWIIYDYIVQNTGIKEK

f269.nt (SEQ ID NO:279)

ATGAATATTAGAAAATTGCTTTTTTGTATCTTTTTTATGAATATTTCTTTTCTTTTGTGTTG
CGGGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAAT
AGTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGG
CGATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGAC
CTATTGAATATGTTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAG
ACCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGA
GTTTATTTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCA
ATATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAAT
TTGTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTG
TAAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGCGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATAT
TGAAGGTTTGTTATTAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATT
CCCAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCCGATATTT
CAAAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGAT
TGCTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAA
AATATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTA
A

t269.nt (SEQ ID NO:280)

GGAGATTACAAGGGCCTTGATTTTAAAATCAAGTTTTTTAATCAATCTATTTATCGTGTCAATA
GTAATGTTTTTATTGAAGTTTCTCTTAGTAATGCGTCTGAGAGTGTTTTAACTTTAGAAATAGGC
GATATTAATTCTTTTGGCTTTGATTTTGTATGTTACTGATACCACCAATATTAAAGTTAAAAGACC
TATTGAATATGTAAAAAGAGATCTAAAAATGTTGCAATTCCTGTTAGAAATATGAGCTTGAGA
CCTAATGAAAAATTTTCTGTAGTTATTAACCTAAATCAATTTGTTAAGTTTAGTAAAGATGGAG
TTTATTTTGTAAAGGGTATTTTTTTCCAGACATTTTCAGATCCATCTAAGAAAAAAGAATCCAAT
ATTATTACGCTTTTTTTGAATGATGGTTTTGATGAAAATCCAGGTAGCATAGACCTTGTTAATTT
GTCTGAAAATAATGATATTCAAGATATCTTGAAAAAGAAAAAATTATCTCCCGATGAAATTGTT
AAATATTTGTTAAAGGCATTGCAGCTTGCGGAAAAAAGAAAAGTTCTTTTTATATCTTGATATTG
AAGGTTTGTATTAAATGACAAGGGCAAGGCATACCTTTATAAGCAAAAGTTATCACCTATTCC
CAATAAAAAATGTAGTTGAAGAGTATAAAGAATATTTGTGGAATTCTAATAATTCCGATATTTCA
AAAGCACCAAATAAATTTTCTATTATTGAACTACTTATTCTGATACTTCTGGCAAGGTGATTG
CTGATTTATATTTTGACGATGGGCAATTTTATATTTCCAAAAGATATACTTTCTTCTTTAAAAA
TATGATTATTATTGGATAATTTATGATTACATTGTTCAAAATACTGGCATTAAAGGAAAAGTAA

f29.aa (SEQ ID NO:281)

MNWL SFFYVLLFLLIFPFELQSNNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITK
YYLKIKKYKEANDFLKKINQKKIKNQKIKNEIHLKLRINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLI
KFKNKLLANKIKNIILTNYPKSIYSYKIKRNE

t29.aa (SEQ ID NO:282)

NNKENIENLIKHLMLYDLTNNLSKELETINKIKNFDLEQHYLLITKYYLKIKKYKEANDFLKKINQK
KIKNQKIKNEIHLKLRINEDNINEEEIKKILNNEKNIDVKIYQIFSLIKFKNKLLANKIKNIILTNYPKSI
YSYKIKRNE

t29.nt (SEQ ID NO:283)

ATGAAGCTGGCTATCCTTTTTTTTATGTTTTATTATTTTTATTAATTTTTCTTTTTGAATTACAGAGT
AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAAATTAGAAACAATAAATAAAATTTAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

t29.nt (SEQ ID NO:284)

AATAATAAAGAAAATATAGAAAATTTAATAAAGCTACATATGCTTTATGATTTAACCAATAAC
CTGTCAAAAAGAAATTAGAAACAATAAATAAAATTTAAATTTTGAAGCTAGAACACATTATCTG
CTAATTACAAAATATTATCTAAAAATAAAAAAATATAAAGAAGCTAATGATTTTTTAAAAAAA
ATAAACCAAAAAAAGATCAAAAATCAAAAAATAAAAAACGAAATCATTTTCGCTAAAAATTAAG
AATAAATGAAGATAATATTAATGAAGAAGAAATCAAAAAATTTTAAATAACGAAAAAATA
TAGATGTCAAAAATAATTTATCAAAATATTCAGTCTTATAAAATTTAAAAATAAAAAATTAGCAAA
TAAATTAAAAAACATAATACTAACAAACTATCCCAAAAGCATTATTCTTATAAAATAAAAAAG
AAATGAATAA

t290.aa (SEQ ID NO:285)

MNSIYVIGKLLLTLFLIFFPCYNLFAVNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPPASLT
KIVTIYTALIEAEKRNIKLKSIPISSDSASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIA
IAEFVVGNLNSFVNLNINVLNLGLFNMHFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKY
FYIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANLLIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLG
VVEKINGFGKMRSSIAKNLFEYGFNKYSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKI
NISYTVDKLVAPLSGDMMPVGRAMIFLENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLFSSREY

t290.aa (SEQ ID NO:286)

VNLAEINKLSEYAKSIVLIDFDTKRILYSKKPNLVFPPASLTKIVTIYTALIEAEKRNIKLKSIPISSDS
ASYYNAPPNSSLMFLEKGQIVNFEEILKGLSVSSGNDSSIAIAEFVVGNLNSFVNLNINVLNLGLFNM
HFVEPSGYSSSENKITALDMAFFVKSYIEKFKFMLNIHSLKYFYIYPKSRNLGTALSSKFLNLKQRNANL
LIYDYPYSDGIKTGYIKESGLNLVATAKKGERRLIAVVLGVEKINGFGKMRSSIAKNLFEYGFNK
YSKFPLIVKLKEKVYNGTVDTVALFSKEPFYIILTKDEFDKINISYTVDKLVAPLSGDMMPVGRAMIF
LENEKIGDVALFSGKVKRLGFWQGLYKSFNLFSSREY

t290.nt (SEQ ID NO:287)

ATGAATAGTATCTATGTTATTGGGAAATTGTTATTAACCTTATTTTTAATTTTTTCCCGTTTTGT
TATAATCTTTTTGCAGTTAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAG
TTTTAATAGATTTTGATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTTCTCCA
GCATCTCTTACAAAGATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAA

AATTA AAAAAGCATAGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCTTCT
TTGATGTTTTTTAGAAAAAGGTCAAATTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTT
CTTCGGGTAATGATTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTT
AATTTAATGAATATTAATGTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGG
ATATAGCAGCGAGAATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAA
AAGTTTAAATTTATGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTT
AGGAACTGCTTTGTCATCAAAATTTTTAACTTAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATAT
GATTACCCTTATTCAGATGGCATTAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTG
CTACTGCTAAAAAGGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTGAAAAAGGAATTA
ATGGATTTGGAGAGAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAA
ATATTCTAAATTTCTTTAATAGTAAAATTTAAAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACA
GTTGCTCTTTTTCTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTA
TATAAGTTATACTGTTGATAAATTGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCT
ATGATTTTTTTAGAAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGAT
TAGGGTTTTGGCAAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

t290.nt (SEQ ID NO:288)

GTAAATTTAGCTGAGATTAATAAATTATCAGAGTATGCAAAGTCAATAGTTTTAATAGATTTTG
ATACTAAGCGAATACTTTATTCTAAGAAGCCCAATTTGGTTTTCTCCAGCATCTCTTACAAA
GATTGTTACAATTTATACAGCTTTAATTTGAAGCTGAAAAGCGAAATATAAAATTA AAAAGCAT
AGTTCCTATTAGCGATTCTGCTTCATATTATAATGCACCCCCCAATTCCTTTGATGTTTTTAG
AAAAAGGTCAAATTTGTTAATTTTGAAGAGATTTTAAAAGGACTTTCAGTTTCTTCGGGTAATGA
TTCTTCTATTGCAATTGCTGAGTTTGTAGTAGGCAATTTAAATAGCTTTGTTAATTTAATGAATA
TTAATGTTTTTAAATTTAGGGCTTTTTAATATGCATTTTGTGAACCTTCTGGATATAGCAGCGAG
AATAAGATTACAGCACTAGATATGGCTTTTTTTGTGAAATCTTATATAGAAAAGTTTAAATTTA
TGCTTAATATTCATTCTTTAAAGTATTTTATTTATCCAAAGAGTAGAAATTTAGGAACTGCTTTG
TCATCAAAATTTTTAAACTTAAAACAAAGAAATGCTAATTTATTAATATATGATTACCCTTATTC
AGATGGCATTAAAACGGGATATATTAAGGAATCAGGCTTAAATCTTGTTGCTACTGCTAAAAA
GGGTGAGAGAAGATTAATAGCAGTTGTATTGGGGGTGAAAAAGGAATTAATGGATTTGGAGA
GAAAATGAGATCTTCGATTGCAAAAAATTTATTTGAATATGGATTTAATAAATATTCTAAATTT
CCTTTAATAGTAAATTA AAAAGAAAAAGTCTATAATGGTACAGTGGATACAGTTGCTCTTTTTT
CTAAAGAGCCTTTTTATTATATTTTAACTAAAGATGAATTTGATAAAATTAATATAAGTTATACT
GTTGATAAATTGGTTGCTCCACTTAGTGGGGATATGCCTGTTGGGAGGGCTATGATTTTTTTAG
AAAATGAAAAAATAGGGGATGTTGCTTTGTTTAGTGGCAAGGTAAAAAGATTAGGGTTTTTGC
AAGGTCTTTATAAGAGTTTATAAATCTTTTTTCAAGAGAGTATTAA

f291.aa (SEQ ID NO:289)

MNSYDFITALVPILIIHGLGIIKKPAYVYVIPISLIATVAIVIFYKNLGIVNTSLAMLEGALMGIWPIATVII
AAIFTYKMSQKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPF
FACLICLIMNTSSTAYGSGVGPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGKGLKGVF
LLTLLSGMSMAISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPY
ILIVTFIVLVSPLFNKIHEYLTQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTL
TLKKMALSSFIHCIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGS DTVSNVLFGPL
QTQMAENIGANPYWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLL
VYLV

t291.aa (SEQ ID NO:290)

QKDIETIKNILSNVSSDRRIIVLLVAWGFGNFLEGVAGYGTAVAIPVSILIAMGFEPFFACLICLIMNTS
STAYGSGVGPITSLAQATNLDVNIVSSEIAFQLILPTLTIPFVLVILTGGGKGLKGVFLLTLLSGMSMA
ISQVFISKTLGPELPAILGSILSMTITIVYARFFGNKETTERQSKNTISLSKGIIACSPYILIVTFIVLVSP
FNKIHEYLTQSTISIYPEANPLHFKWIISPGFLIILATTISYSIRGVPMLKQLKIFTLTLKKMALSSFIHC
CIVAISRLMTHSGMIRDLANGISIITGKFGPLFSPLIGAIGTFLTGS DTVSNVLFGPLQTQMAENIGANP
YWLAAANTTGATGGKMISPQNITIATTTAGLIGQEGKLLSKTHIYALYYILATGLLVYLV

f291.nt (SEQ ID NO:291)

ATGAATTCTTATGATTTTATAACAGCTTTGGTACCAATAATCCTAATAATTATTGGACTTGGCAT
AATAAAAAAGCCAGCTTACTATGTAATACCCATATCATTAAAGCCACCGTTGCTATAGTTATA
TTTTATAAAAACTTGGGAATAGTAAACACAAGTCTTGCAATGCTTGAGGGCGCCTTAATGGGG
ATATGGCCAATAGCAACTGTAATTATTGCTGCCATATTTACATACAAAATGTCAGAAGATCAAA
AAGATATAGAACTATTAAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAGTATT
ACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGTTGCA
ATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCCTGCTTAATCTGTTAAT
AATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCAAGCA
ACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACCTTAAC
AATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTATTCCTT
CTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACTTTGGGTC
CAGAAGTTCCTGCAATCCTTGGAAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAAGGTT
TTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAGGAAT
TATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGATCTCCTCTTTTTTAACAA
AATTCATGAATACCTAAAACTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAATCCCTTA
CACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATTCAAT
ACGGGGAGTTCCAATGTTAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACTTGAaaaaaaATGGCATT
ATCTTCCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAAATGATA
AGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCACTAA
TTGGAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGACCTTTA
CAAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGACGACAGCAAATACAACA
GGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAAGTCTGGA
TTAATTGGACAAGAAGGCAAGCTTTTATCAAAAACAATAATTTATGCTTTATACTACATTTTAG
CAACAGGATTGCTAGTTTATTTAGTATAA

t291.nt (SEQ ID NO:292)

CAAAAAGATATAGAACTATTAAAAATATTTTATCAAACGTATCTTCTGATAGAAGAATTATAG
TATTACTAGTTGCATGGGGATTTGGAAATTTTTTAGAAGGAGTTGCTGGATATGGAAGTCTGT
TGCAATTCCTGTATCAATATTAATAGCAATGGGATTTGAACCATTTTTTGCCTGCTTAATCTGTT
TAATAATGAACACCTCATCAACCGCCTACGGATCTGTGGGAATCCCTATAACATCTTTAGCTCA
AGCAACTAACTTGGATGTTAACATTGTTTCATCTGAGATTGCATTCCAATAACTTCCAACC
TTAACAATACCTTTTGTACTGGTAATTCTTACAGGAGGGGGCATTAAAGGATTAAAAGGAGTAT
TCCTTCTTACCTTACTCTCAGGAATGTCAATGGCAATATCTCAAGTATTTATATCAAAAACTTTG
GGTCCAGAACTTCCTGCAATCCTTGGAAAGCATTCTTTCTATGACAATAACAATAGTTTATGCAA
GGTTTTTTGGAAATAAAGAACTACTGAGCGCCAAAGCAAAAACACAATATCCTTATCAAAAAG
GAATTATTGCCTGCTCACCTACATTTTAATAGTAACTTTTATAGTGCTTGATCTCCTCTTTTTTA
ACAAAATTCATGAATACCTAAAACTTTTCAAAGCACTATTAGCATTATCCAGAAGCAAATCC
CTTACACTTTAAATGGATTATCTCTCCGGGCTTCTTGATTATACTTGCAACAACAATATCCTATT
CAATACGGGGAGTTCCAATGTTAAAACAGCTAAAAATATTTACATTAACTTGAAAAAAATGG
CATTATCTTCTTTATAATCATATGCATTGTTGCAATATCAAGATTAATGACACATAGTGGAAAT
GATAAGAGATCTTGCTAATGGAATCTCAATAATAACAGGTAAATTTGGACCATTATTTAGCCCA
CTAATTGGAGCTATTGGGACATTTTAAACAGGAAGTGATACGGTTTCAAATGTTCTTTTTGGAC
CTTTACAAACACAAATGGCAGAAAATATTGGAGCAAATCCTTACTGGCTTGACGACAGCAAATA
CAACAGGAGCAACTGGAGGGAAAATGATTCTCCCCAAAACATCACAATAGCAACAACAAGTCTG
CTGGATTAATTGGACAAG

t296.aa (SEQ ID NO:293)

MPSPIRVFFLVLLFIFNPVLIAMLFILFPFILIFSFLGVFRIYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKL
LSILGTVTGEQLNYVNFINSNLSEKSGKSELYTIFHSAITKNNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLF
TLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDINIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKS
LVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERNIR

t296.aa (SEQ ID NO:294)

IYFTRDYSYSRSREFEFYKLSFLLMAKLLSILGTVTGEQLNYVNFINSNLNLSERGKSELYTIFHSAITK
NNNADKILYTLKLGYPQHKDLFIWLFATLKEINRLSRYKNLEAEKFISYVGVFLELESDGYEAYKDI
NIKIVNPYSVLGLTYSASDDEVKKAYKSLVIKYHPDKFANDPVRQKDANDKFIKIQDAYEKICKERN
IR

f296.nt (SEQ ID NO:295)

ATGCCAAGCCCAATTAGAGTGTTTTTTTTAGTGTTGTTGTTTATTTTTATTTTAATCCCGTTTTA
ATAGCAATGCTTTTTATTTTATTTCCTTTTATTTTGATATTATTTAGTTTTTTAGGTGTTTTAGA
ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACTTTCTTT
TTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAAGTAACTGGGGAGCAGCTAAATTATGTC
AATTTTATTATCAATTCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATTTTTCA
TTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTATTTTC
AGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTAGGTA
TAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGCTGAATCTGATG
GTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGTTAAC
ATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATCATCCT
GATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAAATTCAA
GATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

t296.nt (SEQ ID NO:296)

ATATACTTTACAAGGGATTACTCATATTCTAGATCTAGAGAGTTTGAATTTTATAAACT
TTCTTTTTTATTAATGGCTAAATTGCTATCTATTTTAGGAAGTAACTGGGGAGCAGCTAAATT
ATGTCAATTTTATTATCAATTCCTTTGAATTTGTCTGAACGTGGTAAATCAGAATTGTATACCATT
TTTCATTCTGCTATTACTAAAAATAATAATGCTGATAAAATTTTATATACCCTTAAGCTTGGTTA
TTTTCAGCACAAAGATCTTTTTATATGGCTTTTTGCCACTCTTAAAGAAATTAACAGGCTTTCTA
GGTATAAAAAATTTAGAAGCTGAAAAATTTATTTCTTATGTTGGTGTTTTTTTAGAAGCTTGAATCT
GATGGTTATGAAGCTTATAAAGATATTAATATTAATAAATTGTAAATCCTTATAGTGTTTTGGGGT
TAACATATAGTGCTAGCGATGATGAGGTTAAAAAGGCGTATAAAAGCCTTGTTATAAAATATC
ATCCTGATAAGTTTGCAAATGATCCTGTAAGACAAAAAGATGCAAATGATAAATTTATAAAAA
TTCAAGATGCTTATGAAAAAATTTGCAAGGAAAGAAATATAAGGTAA

f3.aa (SEQ ID NO:297)

MKKKNLSIYMIMLISLLSCNTSDPNELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMV
QAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIKEEELVPNTDEEKKAEKASIDGSLEFAKLVDENKLNKESAQLE
SSFNNVYKEILELADLIQAEVHVAGRINSYIKKRKTTEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRG
DIENLHTQLNSGLSERASAKYFFEKAKETLKAAITERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAED
ALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQLLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

t3.aa (SEQ ID NO:298)

NELTRKKMQDKNVKILGFLEKIQADNKEIVEKHIEKKEKQMVQAASVAPINVESNFPYYLQEEIEIK
EEELVPNTDEEKKAEKASIDGSLEFAKLVDENKLNKESAQLESSFNNVYKEILELADLIQAEVHVA
GRINSYIKKRKTTEKEYKKREIKNKIEKQALIKLFNQLLEKRGDIENLHTQLNSGLSERASAKYFFE
KAKETLKAAITERLNNKRKNRPWWARRTHSNLAIQAKNEAEDALNQLSTSSFRILEAMKIKEDVKQ
LLEEVKSFLDSSSKIFSSGDRLYDFLETSK

f3.nt (SEQ ID NO:299)

ATGAAAAAAAAAAAAATTTATCAATTTACATGATAATGCTAATAAGTTTATTATCATGTAATACAA
GTGACCCCAATGAATTAACCTCGTAAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAAATTTAGGATTTT

TAGAGAAAATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAA
CAAATGGTGCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTC
AAGAAGAAATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCA
GAGAAGGCAATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTT
AAAAATGAATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTG
CAGATTTAATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGA
AAGACCACTAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGG
CTCTAATTAAGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCA
ATTAAATAGTGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAAAC
TTTAAAGCTGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAG
AAGAACACATAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATT
AAGTACTTCTTCTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAAATAAAGGAAGATGTAAAAACAGCTTCTT
GAAGAAGTAAATCTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTAT
ATGATTTTTTAGAGACGAGTAAATAA

t3.nt (SEQ ID NO:300)

AATGAATTAACCTCGTAAAAAATGCAAGACAAGAACGTGAAAATTTTAGGATTTTTAGAGAAA
ATTCAAGCAGATAATAAAGAAATTGTTGAAAAACATATAGAAAAAAGAAAAACAAATGGT
GCAGGCTGCTTCTGTAGCACCTATTAATGTAGAGAGTAATTTCCCATATTATCTTCAAGAAGAA
ATAGAGATAAAAGAAGAAGAGTTGGTTCCAAATACTGATGAAGAAAAGAAGGCAGAGAAGGC
AATTAGCGATGGGAGTCTTGAATTTGCTAAATTAGTTGATGATGAAAATAAACTTAAAAATGA
ATCTGCGCAATTAGAATCTAGTTTTAATAATGTTTATAAAGAAATCTTAGAACTTGCAGATTTA
ATACAAGCAGAGGTGCATGTTGCAGGAAGGATAAATAGCTATATAAAAAAAGAAAGACCAC
TAAAGAAAAAGAATATAAGAAGAGAGAAATTAAGAATAAGATAGAAAAACAGGCTCTAATTA
AGTTGTTCAATCAGTTATTAGAAAAAAGAGGCGATATTGAAAATCTTCATACTCAATTAAATAG
TGGACTTAGCGAGAGAGCATCTGCAAAATACTTTTTTGAGAAAGCCAAAGAACTTTTAAAGC
TGCTATTACTGAAAGATTAATAACAAACGTAAAAATCGGCCATGGTGGGCAAGAAGAACACA
TAGTAATTTAGCAATACAGGCAAAAAATGAGGCAGAGGATGCTTTAAACCAATTAAGTACTTC
TTCTTTTAGGATACTTGAAGCAATGAAAAATAAAGGAAGATGTAAAAACAGCTTCTTGAAGAAGT
AAAATCTTTTCTAGATTCTTCAAAGAGCAAAATCTTTTCTAGTGGCGATAGATTATATGATTTTT
TAGAGACGAGTAAATAA

f30.aa (SEQ ID NO:301)

MNKKILTLVLILSISSVLMLSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYF
FKGQTTSHFLISNNVDIAINTSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEI
ENC DYGFSGFFVLKNGKYKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKSGASLNEAIDFA
LSYGMTNAINLDGGGSSTLVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

t30.aa (SEQ ID NO:302)

LSKSITKSKYKIIRDYFINSNYVLVKIENKDLKFTISKPIYDKKLNNYFFKGQTTSHFLISNNVDIAIN
TSPYEVKQNMFFPKGLYIYNKKMISKQINNYGEIVIKHNKIILNPKEDEIENC DYGFSGFFVLKNGK
YKKNFKETRHPRTIIGTDKNNKHLFLVTIEGRGVNNSKSGASLNEAIDFALS YGMTNAINLDGGGSST
LVVKSNNAPYKLNFTANIFGQERPVPFHLGIKLPN

f30.nt (SEQ ID NO:303)

ATGAATAAAAAAATATTAACACTGCTAGTATTGATTTTAAGTATTTTCATCAGTACTAAT
GCTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTCATAAACAG
CAATTATGTTCTGGTGAAAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTAC
GACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAAGCCATTTCTTAATTTCTAACA
ATGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAACAAACATGTTTTTCCCAAAAG
GACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAA

TAAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGAT
TTAGCGGATTTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGC
ACCCAAGAACAATAATAGGAAGTATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAG
GAAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTA
CGGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
TAACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATT
CATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

t30.nt (SEQ ID NO:304)

CTGTCCAAATCAATCACCAAAAAATCCAAATACAAAATTATTAGGGATTATTTTCATAAACAGC
AATTATGTTCTGGTGAATAATTGAAAATAAAGATCTAAAATTTACCATATCAAAACCTATTTACG
ACAAAAAGCTAAATAATTACTTCTTTAAAGGCCAAACAACAGCCATTTCTTAATTTCTAACAA
TGTTGACATTGCAATTAACACAAGTCCATACGAAGTTAAACAAAACATGTTTTTCCCAAAAGG
ACTATACATATATAATAAAAAAATGATTTCAAAAACAAATAAATAACTACGGAGAGATTGTAAT
AAAGCACAACAAAATTATATTAAATCCCAAGGAAGACGAAATAGAAAACCTGCGATTATGGATT
TAGCGGATTTTTTTGTTTTAATCAAAAACGGAAAGTATAAAAAAATTTTAAAGAAACAAGGCA
CCCAAGAACAATAATAGGAAGTATAAAAAATAACAAGCATTTATTTCTTGTTACAATAGAAGG
AAGGGGTGTCAATAATAGCAAAGGGGGCCTCTCTTAATGAAGCTATTGATTTTGCATTAAGCTAC
GGCATGACTAACGCTATTAATCTAGACGGGGGGGGCTCAAGCACTCTTGTTGTAAAATCAAA
AACGCTCCTTACAAATTAACTTCACAGCAAACATCTTTGGACAGGAAAGACCTGTCCCATTTC
ATTTAGGAATAAACTTCCTAATTGA

f308.aa (SEQ ID NO:305)

MQLLNKYPFKRALDLFLVYAIVYLASPFVNVNSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFK
LTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLIAFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKIS
SKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVVATAILSSMFFAYGHLYYGILGFLVTFILGI
FFAFTYLRYKNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

t308.aa (SEQ ID NO:306)

NSEFWNVNDENHFYFWISRSFLIIFIYFFKLTSSYDDFRVEFFIPKFKFIFLWDSVLIFIKTILIAMIVIFLI
AFLLEYLLPESVLVYYFQNNAGFNWKISSKKAFFLMTFTSFFTGAFEELFYRAFVITKFTQMGPVV
ATAILSSMFFAYGHLYYGILGFLVTFILGIFFAFTYLRYKNVYYVIFIHSFYNIIVSSLLFLN

f308.nt (SEQ ID NO:307)

ATGCAATTGTTAAAAAATAAATATCCATTCAAGCGGGCTTTGCTTGATCTTTTTTTGGTCTATGC
TATTGTTTATTTGGCATCTCCTTTTGTAATGTTAATCAGAATTTTGAATGTTGATGAAAATC
ATTTTTATTTTGGATTTCAGATCTTTTTTAATTATTTTATAATTTATTTTTTAACTTACCAG
TTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTTTTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTC
TGTTTTAATTTTTATTAAACAATATTGATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGCT
TGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACTTGTCTATTATTTTCAAACAATGCTGGATTTAATTGGA
AGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTTTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAA
GAATTTTTTACAGGGCTTTTGTTATTACTAAGTTACACAAATGGGATTTTCTGTTGTAGCTAC
CGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTTGCTTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGGT
TACATTTATATTAGGGATATTTTTTTGCTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAAATGTATATTATGTGA
TTTTTATACATAGTTTTTATAATATTATTGTAGCAGCTTGTTGCTTTTTTTGAATTAA

t308.nt (SEQ ID NO:308)

AATTCAGAATTTTGGGAATGTTGATGAAAATCATTTTTATTTTTGGATTCAAGATCTTTT
TTAATTATTTTTATAATTTATTTTTTTAAACTTACCAGTTCTTATGATGATTTTAGAGTAGAGTTT
TTTATTCCTAAATTTAAATTTATTTTTCTTTGGGATTCTGTTTTAATTTTTATTAAAACAATATTG
ATTGCAATGATAGTCATTTTTTTAATAGCTTTTTTGTCTGAATATTTGTTGCCAGAATCGGTACT
TGTCTATTATTTTCAAAACAATGCTGGATTAAATTGGAAGATTAGCAGTAAAAAAGCATTTTTT
TTAATGACTTTTACCTCTTTTTTTACAGGAGCTTTTGAAGAACTTTTTTACAGGGCTTTTGTATT
ACTAAGTTTACACAAATGGGATTTCTGTTGTAGCTACCGCCATTCTTAGTAGTATGTTTTTGC
TTATGGGCATTTATATTATGGAATTTTAGGATTTTGGTTACATTTATATTAGGGATATTTTTTG
CTTTTACTTATTTAAGGTATAAAAATGTATATTATGTGATTTTATACATAGTTTTTATAATATT
ATTGTTAGCAGCTTGTTGCTTTTTTTGAATTAA

f31.aa (SEQ ID NO:309)

MKKYLFFILFLISSNNLIVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVL
FEMSYKEAFVVTHNGRYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAAD
LFIPDLGLYIRPLFMLSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

t31.aa (SEQ ID NO:310)

IVSYPLSFGGGFSYQFTNYTDKTGATKFAPNFTRADHGINLNLFFDANYVLFEMSYKEAFVVTHNG
RYFSLGLYGTYPMVFKEQVRMLFPLIGFKYAFDLSSNNFNLFFLSMGLAADLFIPDLGLYIRPLFM
LSISPFSSNYKNFSGLTTEIMLGFNIGWRFFN

f31.nt (SEQ ID NO:311)

ATGAAGAAATATCTTTTTTTTATTTTTATTTCTCATCTCTTCTAATAATTTAATTGTTTCTTATCCA
CTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAAACAGGCGCCACTAA
ATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTATTTTTTGATGCAAATT
ATGTAATTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTGTTACTCACAATGGGAGATATTTCTCG
CTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAATGCTTTTCCCATTAA
TTGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTTTTTAAGCATGGGG
CTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCTTTGTTTATGCTTTCT
ATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAATTTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATTATGCTTGGATTTAA
TATCGGTTGGAGATTTTTCAATTAG

t31.nt (SEQ ID NO:312)

ATTGTTTCTTATCCACTTTCTTTTGGTGGAGGTTTTTCTTATCAATTTACTAATTATACTGATAAA
ACAGGCGCCACTAAATTTGCTCCAAATTTTACCAGAGCAGATCATGGGATTAATTTGAATTTAT
TTTTTGATGCAAATTATGTACTTTTTGAAATGTCTTACAAAGAGGCTTTTGTGTTACTCACAAT
GGGAGATATTTCTCGCTTGGGCTTTATGGAACATATCCAATGGTTTTCAAAGAGCAGGTTAGAA
TGCTTTTCCCATTAAATGGGTTTAAATATGCTTTTGATTTAAGCTCTAATAACTTCAATCTCTTTT
TTTTAAGCATGGGGCTTGCTGCTGATCTTTTTATTCCCGATCTTGATGGTTTATATATTAGGCCT
TTGTTTATGCTTTCTATTTCTCCATTTTCTAATTATAAAAATTTTTCTGGGTTAACAACCTGAGATT
ATGCTTGGATTTAATATCGGTTGGAGATTTTTCAATTAG

f939.aa (SEQ ID NO:313)

MKQKYENYFKKRLILNLLIFLLLACSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHL
FKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKS
VGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDLQGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYT
NIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLVMTGGYNNLDTKFKVYSNTNNYTPIFIQDEVGEFSSYFAREF

NDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALRAPSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLW
KLENRKLTKE

f939.aa (SEQ ID NO:314)

CSSSIFSQLGNLQKIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKEEEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVGRDGVKEAYILAIKNNREKIFDL
QGS DKTPPQATENDKFYQISNEENLITGNSLKIWQMNNNTYTNIDYQQAKEIMPIIKTSIRGSSEVLV
MTGGYNNLDTKFKVYSNTNNTYTPIFIQDEVGEFSSYFAREFNDAILIGSNNGFAEFTKNKEGIFALR
APSKSVEPGA YNGSQLSKTGLNDIIPVSNNTIYILTQGKGLWKLENR
KLTKE

f939.nt (SEQ ID NO:315)

ATGAAACAAAAATACGAAAAC TATTTTAAAAAAAGATTAATTTTAAACCTATTAATATTTTAC
TACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATG
AATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACAT
TGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTC
TTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAA
GAAGAAGAATTAGAAGTTTTCGAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCG
CTAAAAGCATATAAATCTTAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTA
GCTATAGATAAAAAATAATCGTGAGAAAAATTTTGGATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCA
CAAGCTACTGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAAT
TCACTCAAAATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAA
GAAATAATGCCTATCATTAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTG
GTTACAATAATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAAT
ATTTATTCAAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATA
TTAATCGGAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTA
CGGGCACCCCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGC
CTTAATGATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTAACCTCAGGGCAAGGGTTTGT
GGAAATTGAAAACAGAAAATTAAC TAAAGAATAA

f939.nt (SEQ ID NO:316)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTTGAGCAATTCTTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAAGAAGA
ATTAGAAGTTTTCGAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGC
ATATAAATCTTAAAATCCGTAGGAAGAGATGGCGTAAAAGAAGCATATATTTTAGCTATAGA
TAAAAATAATCGTGAGAAAATTTTGGATCTACAAGGATCTGACAAAACACCACCACAAGCTAC
TGAAAATGACAAATTTTATCAAATATCAAATGAAGAAAACCTTAATTACAGGAAATTTCACTCAA
AATATGGCAAATGAATAACAATACATACACAAACATAGACTATCAACAGGCCAAAGAAATAAT
GCCTATCATTAACAAGCATTAGGGGCTCTTCTGAAGTTTGTAGTAATGACTGGTGGTTACAAT
AATTTAGATACAAAATTTAAAGTTTACTCAAATACAAATAATTACACAACGCCAATATTTATTC
AAGACGAAGTAGGCGAATTTAGCAGCTACTTTGCAAGAGAATTTAATGATGCGATATTAATCG
GAAGTAATAATGGATTTGCAGAATTTACAAAAAATAAAGAAGGAATTTTGGCCCTACGGGCAC
CCTCAAAATCTGTAGAACCTGGAGCTTATAACGGATCTCAGCTAAGCAAAACAGGCCTTAATG
ATATTATTCCTGTATCAAACAACACGATTTACATATTAACCTCAGGGCAAGGGTTTGTGGAAATT
GAAAACAGAAAATTAAC TAAAGAATAA

f739.aa (SEQ ID NO:317)

MQSGLKIKLILFFCCFACSCDINYPEIKELDYKINYFYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFK
LSIENKNTNEFIQVINNNYSSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNREL

VISLGMSKYDLDDVHNYVYKSKDMEMLNKLNSKVVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAF
DNYISFYFVEKNSNLFFKVG

t739.aa (SEQ ID NO:318)

CCFACSCDINYPEIKELDYKINYFTENRLDYSMSFDFAIKVINSKDVFKLSIENKNTNEFIQVINNNY
SSFFIDSSLGKDILYCKDLRFNFFDKTFEDFTSCVRLFDKGMRVYNRELVISLGMSKYDLDDVHNYV
YKSKDMEMLNKLNSKVVFFVKTYKDKLHPVSSVVRIDSIDILEIDKAFDNYISFYFVEKNSNLFFKVG

f739.nt (SEQ ID NO:319)

ATGCAGAGCGGATTAAAAATTAATTAATATTGTTTTTTTGTGTTTGTGCTTGTTCTTGCGACAT
AAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAAAATTATTATTTACTGAAAATCGCTTA
GATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATAAATTCAAAAGATGTTTTTAAATTATC
AATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGATTAATAATAATTATAGCTCTTTTTT
ATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAGGATTTGAGGTTTAATTTTTTTGATAA
AACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTCTGTTTGTGATAAGGGCATGAGAGTATACAATAGA
GAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAGATGATGTTTACAATTATGTATATAA
GTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTCCAAAGTATTTTTTGTAAAACTTAT
AAAGACAAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATTGATTCAATAGATATTCTAGAGATTG
ATAAAGCATTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCAAAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAA
GTTGGCTGA

t739.nt (SEQ ID NO:320)

TGTTGTTTTGCTTGTTCTTGCGACATAAATTATCCGGAGATAAAAGAGCTTGATTATAAGATAA
ATTATTATTTTACTGAAAATCGCTTAGATTACTCTATGAGTTTTGATTTTGCAATTAAAGTTATA
AATTCAAAAGATGTTTTTAAATTATCAATAGAGAATAAGAACACTAATGAGTTTATTCAAGTGA
TTAATAATAATTATAGCTCTTTTTTTATTGATTCTAGCCTTGGAAGGATATTCTATATTGTAAG
GATTGAGGTTTAATTTTTTTGATAAAACTTTTGAAGATTTTACCTCATGTGTTCTGTTCTTTTGT
AAGGGCATGAGAGTATACAATAGAGAGCTTGTTATTTCTTTGGGTATGTCAAAATATGATTTAG
ATGATGTTTACAATTATGTATATAAGTCTAAAGATATGGAAATGTTAAACAAGTTAAGCAATTC
CAAAGTATTTTTTGTAAAACTTATAAAGACAACTACATCCGGTCTCTTCAGTTGTTAGAATT
GATTCAATAGATATTCTAGAGATTGATAAAGCATTGATAATTACATAAGTTTTTATTATGTGCG
AAAAAATTCAAATCTTTTTTTTAAAGTTGGCTGA

f742.aa (SEQ ID NO:321)

MNKKHTNFSVLLLLIFLLLSFGGFGYYIYQSKLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSV
AKLLQDKYPQNEDIAMLTNTLAEIANSSPFESKDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNN
RYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKKSKIPEKIKPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLFNLE
KLKKNLSGKSNSSENILNDSQKIENDKQNTNLSKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTSLKKISSNSQK
ESELSPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELEYILDDINTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKN
KEASNLLLTLLIKDIEPNLINPKDPYKKEIFQLDKEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA
KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPN
DAQASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQAN
KIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVH
SIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQ
QA KDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRQQA KDLNEFXKNN
PNDQAASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKIILNTQEDHYKLGIIIRFKLKKYEHSIESFDQTIKLDP

KHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAIQIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFAFASKNAY
NLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLNFFNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAI
DLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSLVIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIIN
KNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAIINSIDIEAKYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLKP
NPEALHALGIIENENNNDQTLRELIKKFPNYKKNENIKKIIGI

t742.aa (SEQ ID NO:322)

KLNDKNREIMLNEVKNSVIDRNYKKAYSVAKLLQDKYPQNEIAMLTNTLAEIANSSPFES
KDLQRDSANQILDKIKGQDNTKTNVNENFDIAFNNRYIKDSTITENYSRNDVVGIEDEDISEFKKSK
IPEKIPNTNPKEEDQIIQSPNPKLSVNDQKNLNFLEKLKKNLSGKSNSSENILNDSQKIENDKQNTNL
SKEKNSENILKTPDNSKYSNNNNNTTSLKKISSNSQKESELSPPSQTIIGKIYRPYSYLIKKELYEILDDI
NTGRVTLGKNRLKELIKKGLSNKFQKVNELIENSKNKEASNLLTLIKKDIEPNLINPKDPYKKEIFQ
LDKEDKKPQYLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLE
DLKSKVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDL
ENTKSRRQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDL
NEFXKNNPNDQAASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDLNEFXKNNPNDQA
ASKTLAQANKIQHLEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDLNEFLKNNPNDQAASKTLAQANKIQH
LEDLKS KVHSIKPIDLENTKSRRQAIKDLNEFXKNNPNDQAASKTLAQAYENNGDLLKAENAYEKII
KLTNTQEDHYKLGIRFKLKYEHIESFDQTIKLDPKHKKALHNKGIALMMLNKNKKAIESFEKAI
QIDKNYGTAYYQKGIAEEKNGDMQQAFAFASKNAYNLDKNPNYALKAGIVSNNLGNFKQSEEYLN
FNANAKKPNEIAIYNLSIAKFENNKLEESLETINKAIDLNPEKSEYLYLKASINLKKENYQNAISLYSL
VIEKNPENTSAYINLAKAYEKSGNKSQAISTLEKIINKNNKLALNNLGILYKKEKNYQKAIEIFEKAI
NSDIEAKYNLATTLIEINDNTRAKDLLREYTKLKPNNPEALHALGIIENENNNDQTLRELIKKFPNY
KKNENIKKIIGI

f742.nt (SEQ ID NO:323)

ATGAATAAAAAACATACAAATTTTTCGGTATTATTGCTTTTAATTTTCTTACTTATCTTA
TCATTTGGGGGCTTTGGTTACTATATATATCAAAGCAAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATA
ATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATAGATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCA
AACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAATGAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCA
GAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCAAAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCT
TAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACAAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCAT
TTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACATAACAGAAAACACTCTGACAGAAACGATGATG
TTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAATTTAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAAC
CAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCAAATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTA
ATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAAAAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAATA
GTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAAATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCA
AAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAAACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACA
ATACTACATCTTTAAAAAATTTCTTCAAATTCCTCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAG

TCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGCCATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGA
AATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAGTCACACTTGGAACAAAACAGATTAAGAATTAAT
TAAAAAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAAAAGTAAATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAA
AGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAATAAAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATA
CCAAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTTCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTAC
CTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCA
CGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCC
TCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATT
CAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACG
AATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAAT
ACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACAC
AAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGC
CCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAA
GGTTCATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGA
TCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAA
TAAATACAACACCTGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAA
ACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGA
CGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCT
AAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAG
GATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTTATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATC
CCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAA
AAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTATCAAACCTCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAA
CTTGGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAAGTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAA
TAAAACCTCGACCCAAAACATAAAAAAGCACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAA
ATAAAAACAAAAAAGCAATAGAATCTTTTGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCA
CCGCCTACTACAAAAAAGGAATAGCAGAAGAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCA
AGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAAAAACCCAATTATGCATTAAGCAGGAATAGTA
TCAAATAACTTGGGCAACTTCAAACAAAGTGAAGAGTATTTAAATTTTTTAATGCCAATGCAA
AAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAACCTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTG
AAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCCATAGATTTAAATCCAGAAAAAAGTGAATATTTAT
ATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAAGAAAATTACCAAATGCTATATCACTTTACAGCTT
AGTAATTGAAAAAAACCTGAAAATACTTCAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAA
ATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAACTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATT
AGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACAAAAAAGAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAAT
TTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATATTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATT
GAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAGACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTTAAACCAAAC
AATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAATAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACA

CTAAGAGAACTTATAAAAAAATTTCCAAATTACAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATA
GGAATATAA

t742.nt (SEQ ID NO:324)

AAATTAAATGACAAAAATCGAGAAATAATGCTAAACGAAGTTAAAAATAGCGTAATA
GATCGAAACTATAAAAAAGCATATTCTGTTGCAAACTTCTGCAAGACAAATACCCCCAAAAT
GAAGACATTGCAATGCTTACAAATACACTAGCAGAAATTGCCAACAGTAGTCCTTTTGAATCA
AAAGACTTGCAAAGAGATTCTGCTAATCAAATCTTAGACAAGATCAAAGGTCAAGACAATACA
AAAACAAATGTAAACGAAAATTTTGATATAGCATTTAATAATAGATACATTAAAGACAGCACA
ATAACAGAAAACCTCTGACAGAAACGATGATGTTGGCATTGAAGATGAAGACATATCTGAA
TTTAAAAAAGCAAAATCCCAGAAAAAATAAAACCAAATACAAACCCAAAAGAAGAAGACCA
AATAATACAATCTCCAAATCCGAAATTAAGTGTTAATGACCAAAAAAATTTATTTAATTTGGAA
AAACTAAAAAAAATTTAAGTGGAATCAAAATAGTGAAAATATTTTAAACGATTCTCAAAAA
ATAGAAAATGATAAGCAAAACACAAATTTATCCAAAGAAAAAATTCGGAGAATATTTTAAAA
ACTCCGGACAACAGTAAATATTCAAACAATAACAATACTACATCTTTAAAAAAAATTTCTTCAA
ATTCCCAAAAAGAAAGTGAGCTTTCTCCACCCAGTCAAACAATAATAGGGAAAATTTATAGGC
CATATAGCTACTTGATAAAAAAAGAGCTCTATGAAATATTAGACGATATTAATACCGGAAGAG
TCACACTTGGAACCAACAGATTAAAAGAATTAATTAAGGTCTAAGCAACAAATTTCAAA
AAGTAAATGAATTGATTGAAAATTCAAAAAATAAAGAAGCTTCAAATTTACTATTAACCTTAAT
AAAAAAGATATTGAACCAAATCTCATTAATATACCAAAGATCCTTACAAAAAAGAAATTTT
TCAATTAGATAAAGAAGACAAAAAGCCTCAGTACCTAGAGGACCTTAAATCTAAAGTTCATT
AATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGA
ATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCTCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATA
CAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACA
AAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTGAAAAACAATCCCAATGACGCT
CAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAG
GTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGAT
CTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCT
AATAAAATACAACACCTGGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTG
AAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAA
TGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGAGGACCTTAAAT
CTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTA
AGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAA
GCTAATAAAATACAACACCTAGAGGACCTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGAT
CTTGAAAACACAAAATCACGCCAACAAGCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAAT
CCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTTAGCTCAAGCTAATAAAATACAACACCTGGAGGAC
CTTAAATCTAAGGTTCAATTCAATAAAACCCATTGATCTTGAAAACACAAAATCACGCCAACA
GCCATTAAGGATCTAAACGAATTCTTAAAAACAATCCCAATGACGCCCAGGCCTCTAAAACCTTT
AGCTCAAGCTTATGAAAACAATGGAGATTTGCTAAAAGCAGAAAATGCATACGAAAAAATTAT

CAAAC TCACAAATACCCAAGAAGATCACTATAAACTTGAATCATTAGATTCAAGCTTAAAAA
GTATGAACACTCAATAGAATCATTTGATCAAACAATAAACTCGACCCAAAACATAAAAAAGC
ACTTCATAACAAAGGAATAGCTTTAATGATGCTAAATAAAAAACAAAAAGCAATAGAATCTTT
TGAGAAAGCAATACAAATTGATAAAAAATTATGGCACCGCCTACTACCAAAAAGGAATAGCAGA
AGAAAAAAATGGCGATATGCAACAAGCATTTGCAAGCTTTAAAAATGCCTACAATCTCGACAA
AAACCCCAATTATGCATTAAAAGCAGGAATAGTATCAAATAAAGCTGGGCAACTTCAAACAAAG
TGAAGAGTATTTAAATTTTTTTAATGCCAATGCAAAAAAACCTAACGAAATTGCTATTTACAAC
CTATCAATAGCAAAATTTGAAAACAATAAACTTGAAGAATCTCTTGAAACAATAAACAAAGCC
ATAGATTTAAATCCAGAAAAAGTGAATATTTATATTTAAAAGCATCTATAAATCTTAAAAAA
GAAATTACCAAAATGCTATATCACTTTACAGCTTAGTAATTGAAAAAACCTGAAAATACTT
CAGCCTATATAAACCTGGCAAAAGCATATGAAAAATCAGGAAATAAAAGTCAAGCAATCTCAA
CTCTTGAAAAGATAATAAACAAAAATAATAAATTAGCCTTAAACAATCTTGGGATACTTTACA
AAAAAGAAAAAAATTATCAAAAAGCAATTGAAATTTTTGAAAAAGCAATAATCAATTCAGATA
TTGAAGCAAAATATAATCTTGCAACCACTCTAATTGAAATTAATGATAACACAAGAGCTAAAG
ACCTTCTAAGAGAATATACAAAATTAAAACCAACAATCCAGAGGCCTTACATGCACTAGGAA
TAATAGAATATAATGAAAATAACAATGATCAAACTAAGAGAACTATAAAAAAATTTCCAAA
TTACAAAAAAATGAAAATATTAAAAAAATAATAGGAATATAA

f743.aa (SEQ ID NO:325)

MRIYLFNLKNYKIFILFLILNSKLAYSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFLS
IAYRENNQLTEAGALLDGIAVGGEIDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALL
NRANAYVQQGKITSKEKEYQKAWDSYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLD
KSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKDSFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

t743.aa (SEQ ID NO:326)

YSQRLIRIGKEEMKNKNYIQAIETLSDAIKKYPKVQLGYFLSIA YRENNQLTEAGALLDGIAVGG
EIDYILYYELGNIMFNRGEGYYPLAIKYYSNSIKSRPNYDSALLNRANAYVQQGKITSKEKEYQKA
WDSYTMAIHDYSQFITLRSKTEKKDSILLIISYLRNEKINLEQLDKSLKGRTEHIVYAKEDKNQILKD
SFKDNLETNSLIELEKLNWQEELYIDE

f743.nt (SEQ ID NO:327)

ATGAGGATTTATTTATTTTAAATAAAAAATTACAAGATTTTTATTTTATTTTAAATTTAATATTA
AATTCAAAATTGGCATATTCTCAAAGGCTAATTAGAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAA
AATTACATTCAAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAAAAAAATATCCAAAAGTACAACCTC
GGCTATTACTTTTATCAATAGCATAACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCA
TTGCTCGATGGAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAAC
ATAATGTTTAAACAGAGGGGAAGGTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTA
AAAGTAGACCTAATTATGACAGTGCCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGCA
AAATAACTTCTAAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACG
ACTACTCTCAATTTATTACCCCTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTGCTTATAAT
AAGCTATTTAAGAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACCTTGACAAAAGTTTGAAGGGGGCGAAC
CGAGCATATTGTATACGCAAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAA
CCTAGAAACAAATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGA
TGAATAA

t743.nt (SEQ ID NO:328)

TATTCTCAAAGGCTAATTAGAAATTGGCAAAGAAGAGATGAAAAACAAAAATTACATTC
AAGCAATCGAAACACTAAGTGATGCTATTAATAAATATCCAAAAGTACAACTCGGCTATTACT
TTTTATCAATAGCATACAGAGAAAATAATCAACTAACAGAAGCAGAAGGAGCATTGCTCGATG
GAATTGCAGTAGGGGGTGAAATCGACTACATACTATATTATGAATTAGGCAACATAATGTTTA
ACAGAGGGGAAGGTTACTATCCTTTAGCAATAAAATATTATTCTAATTCTATTAAGTAGACC
TAATTATGACAGTGCGCTACTAAACAGAGCTAATGCCTATGTTCAACAGGGGCAAAATAACTTCT
AAAGAAAAAGAATACCAAAAAGCTTGGGACTCTTATACTATGGCTATCCACGACTACTCTCAA
TTTATTACCCTTAGATCAAAAACAGAAAAAAGACAGCATTGCTTATAATAAGCTATTTAA
GAAATGAAAAAATTAATCTTGAACAACTTGACAAAAGTTTGAAGGGGCGAACCGAGCATATTG
TATACGCAAAAGAAGATAAAAAATCAAATACTTAAAGATAGTTTTAAAGACAACCTAGAAACAA
ATTCTTTAATTGAGCTAGAAAACTTAATTGGCAAGAGGAGTTATACATAGATGAATAA

f748.aa (SEQ ID NO:329)

MKFIINLLLSTIKITFTVIVCLTILSIFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTEFLAGLKYKIPLIENVQIFPKII
LRWDGEPQRIPTGGEEKQLIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLL
EIIRSSNDPIQRLSNGILTPQETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDLIRKVTYDPSLIES
VNNRMISERQQIAEEQRSIGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNI
EFYKFWQALESYKAVLKDKRKIFSTDMDFFQYLHKRN

t748.aa (SEQ ID NO:330)

IFQPIYILKENEISITTRLGKIQRTEFLAGLKYKIPLIENVQIFPKIILRWDGEPQRIPTGGEEKQ
LIWIDTTARWKIADINKFYTTIKTMSRAYVRIDAAIEPAVRGVIAKYPLLEIIRSSNDPIQRLSNGILTP
QETKINGIYKITKGRKIIKEIIRIANNNTKDIGIEIVDLIRKVTYDPSLIESVNNRMISERQQIAEEQRS
IGLAEKTEILGSIEKEKLKILSEAKATAAKIKAEGDREAAKIYSNAYGKNIEFYKFWQALESYKAVLK
DKRKIFSTDMDFFQYLHKRN

f748.nt (SEQ ID NO:331)

ATGAAATTTATAATAAATCTTTTATTATCTACTATAAAGATTATAACCTTTACAGTAAT
AGTTTGCTTGACTATTTTGTCTATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAAGAAAATGAAATTTCAA
TAACCACTCGACTTGGAATAATCAAGAAGTGAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATAC
CATTAATTGAAAATGTGCAAATATTTCCCAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAG
AATCCCAACAGGAGGGGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACCTGCTAGATGGAAAA
TTGCAGACATAAATAAATTTTACACAACAATAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTG
ATGCAGCAATTGAACCTGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAAATTATAAG
AAGCTCAAACGATCCTATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCACAAGAAACAAAAAT
TAACGGTATTTATAAAATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGC
AAACAACAATACCAAAGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTAATAAGAAAAGTTACTTA
TGACCCAAGCCTTATTGAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGA
AGAACAAGAAGCATAGGATTAGCTGAAAAAACAGAAATCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAA
AACTGAAAATATTAAGTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGA

GAAGCCGCAAAAATTTATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAG
GCATTAGAAAGCTATAAAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGAT
TTCTTTCAATATCTTCACAAAAGAAATTGA

t748.nt (SEQ ID NO:332)

ATTTTCCAGCCAATTTATATTTTGAAGAAAATGAAATTTCAATAACCACTCGACTTGG
AAAAATTCAAAGAACTGAAAATTTAGCTGGACTTAAATATAAAATACCATTAATTGAAAATGT
GCAAAATATTTCCCAAAATCATTCTTAGATGGGATGGAGAACCTCAAAGAATCCCAACAGGAGG
GGAAGAAAAGCAATTAATATGGATTGATACAACTGCTAGATGGAAAATTGCAGACATAAATAA
ATTTTACACAACAATAAAAAACAATGAGTAGAGCTTACGTTAGAATTGATGCAGCAATTGAACC
TGCTGTTAGGGGGGTTATTGCAAAATACCCTTTGCTTGAATTATAAGAAGCTCAAACGATCCT
ATTCAACGTTTGTCTAATGGAATACTCACCCCAAGAAACAAAAATTAACGGTATTTATAAA
ATAACAAAAGGACGAAAGATAATCGAAAAAGAAATAATTCGTATAGCAAACAACATACCAA
AGATATTGGAATTGAAATTGTAGACGTACTAATAAGAAAAGTTACTTATGACCCAAGCCTTATT
GAATCTGTAAACAACAGAATGATCTCAGAAAGACAACAAATCGCAGAAGAACAAAGAAGCAT
AGGATTAGCTGAAAAACAGAAATTCTTGGAAGCATAGAAAAAGAAAACTGAAAATATTAA
GTGAAGCAAAAGCCACTGCTGCAAAAATAAAAGCCGAAGGGGATAGAGAAGCCGCAAAAATT
TATTCAAATGCATATGGCAAAAATATTGAATTTTACAAATTCTGGCAGGCATTAGAAAGCTATA
AAGCAGTATTAAAAGATAAAAGAAAAATTTTCTCAACAGACATGGATTTCTTTCAATATCTTCA
CAAAAGAAATTGA

f764.aa (SEQ ID NO:333)

MSGPKKLAIALLVISIQGCKESSIIEKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHK
DKLKTTKILLTHKSNNEILNNEILKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDL
EYLEKKGKEKNVNITLINEKNISYIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDL
KIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEKDFQYEFNIYKQ

f764.aa (SEQ ID NO:334)

EKQFNyaiFSDATEYFFEIQTPFIKNEILFINDKNLEIHKDKLKTTKILLTHKSNNEILNNEI
LKEKIFYLSKIKFSLKKSIDFLLNEKSIDLQKTLLFRDKSLNNEDEYLEKKGKEKNVNITLINEKNIS
YIQTFITSQIKTIILFSLRDNNILKKILNSPFSKNIKFVLIGNTRKDLKIIKLKYIITLKEPDLIKIAKDVEK
DFQYEFNIYKQ

f764.nt (SEQ ID NO:335)

ATGTCTGGCCCTAAAAAACTTGCTATAATAGCGCTCTTAGTAATTTCAATACAAGGATG
CAAAGAATCTTCTATTATTGAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAA
TATTTTTTTGAAATTCAAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAA
ATTTAGAAATTATAAAAGACAAGCTTAAACAACAAAAAAATACTATTAACATCATAAATCAA
ATAATGAAATTCTAAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATT

TTCTCTAAAAAATCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTA
CTATTTAGAGACAAATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAA
AAAAATGTCAATATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTT
CTCAAATAAAAAACAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACT
AAATTCGCCTTTTTCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAA
ATTATTAAGCTAAAATATATAATCACCCCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGAT
GTTGAAAAAGATTTTCAATATGAATTTAACATTTATAAAACAATAA

t764.nt (SEQ ID NO:336)

GAAAAACAATTTAATTATGCAATAATTTTTTCAGATGCAACTGAATATTTTTTTGAAAT
TCAAACAACCTCCATTCATAAAAAACGAAATACTATTTATAAATGACAAAAATTTAGAAATTAT
AAAAGACAAGCTTAAAACAACAAAAAAATACTATTAACCTATAAATCAAATAATGAAATTCT
AAATAACGAAATTCTAAAAGAGAAAAATTTTTATCTATCAAAAATAAAATTTTCTCTAAAAAA
TCTATTGACTTTCTGCTTAACGAAAAATCAATAGATTTGCAAAAAACATTACTATTTAGAGACA
AATCTCTAAATAACGAAGACCTTGAATACTTGGAAAAAAGGCAAAGAAAAAATGTCAAT
ATTACTCTAATAAACGAAAAAACATATCCTATATTCAAACATTCATTACTTCTCAAATAAAAA
CAATAATATTATTCTCTTTAAGAGATAATAATATTATTTTAAAAAAGATACTAAATTCGCCTTTT
TCTAAAAATATAAAATTTGTATTAATTGGCAATACAAGAAAAGACTTAAAAATTATTAAGCTA
AAATATATAATCACCCCTTAAAGAGCCTGATTTGATAAAAAATAGCAAAAGATGTTGAAAAAGAT
TTTCAATATGAATTTAACATTTATAAAACAATAA

f770.aa (SEQ ID NO:337)

MINFSKSFYPLPIGKIFVLSGDMGSGKTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYH
IDLRYVSSLEEFELVGGLEILMDLDSIIAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

t770.aa (SEQ ID NO:338)

KTSFLKGLALNLGISYFTSPTYNIVNVYDFINFKFYHIDLRYVSSLEEFELVGGLEILMDLDSI
IAIEWPQIALSIVPKDRLFSLTFKIVGSGRVVELNG

f770.nt (SEQ ID NO:339)

ATGATAAATTTTTCCAAATCTTTTTTTTATCCTTTGCCAATTGGTAAAATATTTGTTTTA
AGTGGTGACATGGGATCTGGAAAACTAGTTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTT
CTTATTTTACAAGTCCAACCTATAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATC
ATATTGATTTATATCGGGTGTCTTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTT
ATGGATCTTGACTCGATTATTGCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAG
ATAGATTATTTTCTTTAACTTTTAAATAGTAGGTTCAAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTA
A

t770.nt (SEQ ID NO:340)

AAAAGTAGTTTTTAAAGGGACTTGCCCTTAACCTTGGAATTTCTTATTTTACAAGTCCAACCTTA
TAACATTGTTAATGTTTATGATTTTATAAATTTTAAATTTTATCATATTGATTTATATCGGGTGTG
TTCTTTGGAAGAATTTGAGCTTGTTGGGGGATTGGAAATACTTATGGATCTTGACTCGATTATT
GCTATTGAATGGCCACAAATTGCTTTGAGCATTGTTCCAAAAGATAGATTATTTTCTTTAACTTT
TAAAATAGTAGGTTTCAGGCAGGGTTGTAGAACTTAATGGTTAA

f790.aa (SEQ ID NO:341)

MNTKATTPLLLLFLIQSLAFSSEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEI
KDIKENFASIKAFFRILKRENINEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEK
WSYLAEEYIEASKIDKSIKDFVVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQ
KIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEINQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVE
KNNKGINLSFDIEFYPSNFQILQKEYKKIDLIAKLLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEMHELSEKRARA
IGNYLIKMKVKDKDQILFKGWGSQKPKYKSSPLKAKNRRVEITILNN

t790.aa (SEQ ID NO:342)

SEIFEFKYIKGSKFRLEGTDNQKIYFNHYNSSSNTNIQISSEIKDIKENFASIKAFFRILKRENI
NEPYLLNEEFEEIFSVNKQGEYTIGANQKRPSVRGIPRFPKTPIKINEKWSYLAEEYIEASKIDKSIKDF
VVKFNVNYEYKGKEEHNGKHYYHILSNYESQYNVKNISFYQKVDQKIYFDNEIGNTYKYSDKYIFEI
NQNNNQHFKMIGNSLGRIVSIELPNDNLIETEVENYIREKKIKAIEVEKNNKGINLSFDIEFYPSNFQIL
QKEYKKIDLIAKLLEKFKKNNILIEGHTEQFGLEEMHELSEKRARAIGNYLIKMKVKDKDQILFKG
WGSQKPKYKSSPLKAKNRRVEITILNN

f790.nt (SEQ ID NO:343)

ATGAATACCAAGGCGACTACACCATTGTTGTTATTATTTTAAATTCAAAGCTTAGCTTT
TTCTTCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAGAT
AATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTCAA
GTGAAATAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAAATCTTAAAAA
GAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAATA
AGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAGAT
TCCCAAAAACACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGAAG
CGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTTCGTTGTAAAATTTAATGTTAACCTACGAATATA
AAGGCAAAGAAGAGCACAAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTCGAATTATGAATCACAAT
ACAATGTAAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAAAT
TGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAAACAACCAACA
TTTTAAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATCTT
ATTGAAACTGAGGTTGAAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAAAA
AACATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACTAC
AAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAACA
TACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGAAA
AAAGAGCTCGTGCAATTGGAAATTATTTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAATAC

TATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCATTAAGGCTAAAA
ATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

t790.nt (SEQ ID NO:344)

TCTGAAATCTTTGAATTTAAATACATTAAAGGTTCAAAGTTTAGATTAGAAGGCACAG
ATAATCAAAAAATATATTTCAATGGCCATTATAATTCAAGCTCTAATACCAATATTCAAATTTT
AAGTGAAATAAAAAGACATAAAAGAAAACCTTTGCAAGCATTAAAGCTTTTTTTAGAACTTTAAA
AAGAGAAAATATTAATGAACCTTACCTATTAAATGAAGAGTTTGAAGAAATCTTCAGCGTAAA
TAAGCAAGGAGAATATACAATAGGAGCAAATCAAAAAAGACCTTCTGTTAGAGGTATTCCAAG
ATTCCCAAAAAACCAATCAAAATAAATGAAAAATGGTCATATCTTGCAGAAGAATATATAGA
AGCGTCAAAAATAGACAAAAGTATAAAAGATTTCTGTTGTAATAATTTAATGTAACTACGAATA
TAAAGGCCAAAGAAGAGCACAATGGCAAGCATTACCACATAATTCTTTTGAATTATGAATCACA
ATACAATGTAAAAACATCTCTTTCTATCAAAAAGTAGACCAAAAAATTTATTTTGATAATGAA
ATTGGCAATACATATAAATACAGCGATAAATATATATTTGAAATAAATCAGAACAACAACCAA
CATTTTAAATGATTGGAACTCTCTTGGCAGAATAGTTTCAATTGAGCTTCCAAATGATAATC
TTATTGAACTGAGGTTGAAATTACATCCGAGAAAAAAAATAAAAGCTATTGAAGTTGAAA
AAAACAATAAAGGTATTAATTTAAGCTTTGACATTGAATTTTATCCTAACTCATTTCAAATACT
ACAAAAAGAATATAAAAAAATTGACCTTATAGCTAACTTCTTGAAAAATTTAAAAAAAATAA
CATACTAATAGAAGGACATACTGAGCAATTTGGATTGGAAGAAGAGATGCACGAGCTATCTGA
AAAAAGAGCTCGTGCAATTGGAATTTATTAATAAAAAATGAAAGTAAAAGACAAAGACCAAA
TACTATTTAAAGGATGGGGATCTCAAAAACCAAATATCCTAAGTCCTCCCATTAAGGCTA
AAAATAGGCGAGTAGAAATTACAATATTAATAACTAA

f792.aa (SEQ ID NO:345)

MKIFIYWVVIFFSVFKVFSIYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFSLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFY
KLVPSRITSIEDVYSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGT
AIHGIYLSVNGAISFKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKI
SFPFKKQIIRILDLSKSNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSI
YLTAYTLRNKKAVDERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKK
AKELGIYVIARCVVFKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIF
SPATWEYNISIAKEIQSFGVDEIQFDYIRFSPDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPI
SVDIYGYNGWFPTNSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYTKRAYRIYKEGSDRALA
FSLDGVVIRPYVQAFLLGKERLVDDEIYLEYLFQKLGKIKESFGSGFSLWNASNVYYMIKGSKEYL
DSF

t792.aa (SEQ ID NO:346)

IYSLTDEEFFKKYSLFFVHKGFSLSKNVNGKITKVQVNGINSRWVYPFYKLVPSRITSIEDV
YSSSSFLTTSNNLYVSYDYSKNFRKLVGIDKFNSGAYITSSAFSQGDYKRIAIGTAIHGIYLSVNGAIS
FKNLNRLIPQIYLGAGYYDIISAIEFSKEETNNLYFSSGVYGDIFLISQKSGFIKKISFPFKKQIIRILDLS
SKNVEKILVRTYDNHFYSYINGQWVFIGKLSLQDQDFFEKSQRMQLAKNKGSIYLTAYTLRNKKAV
DERFKFIKDSGMNAVVIDFKDDNGNLTYSSKLSLPNKLRSVKNFIDVPYILKKAKELGIYVIARCVV
FKDSKLYYYDNFKHALWNKKTNPWAHLIKKVDSSGLVKYVQVEHWVDIFSPATWEYNISIAKEI

QSFGVDEIQFDYIRFPSDGPVSLAISRMNKYEMQPVDALESFLIMAREQLYVPISVDIYGYNGWFPT
NSIGQNISMLSDYVDVISPMFYPSHYTDDFLPSNFYYTKRAYRIYKEGSDRALAFSLDGVVIRPYVQ
AFLLGKERLVDDEIYLEYLKFQLKGIKESFGSGFSLWNASNYYMIKGS�KEYLDSF

f792.nt (SEQ ID NO:347)

ATGAAAATTTTTATCTATTGGGTAGTTATTTTCTTCTTTTCTGTTTTCAAGGTTTTTAGTA
TATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTCATAAAGGATTT
TTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATCTAGGTGG
GTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTTATTCTTCA
AGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAATTTAGAAA
ATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTTCTCAAGGA
GATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATGTTTATCTTAGTGTTAATGGAGCTA
TTAGTTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATTACGATATT
ATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGGAGTTTATG
GAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAATAAATATCTTTTCTTTCAAAAA
GCAAATAATACGTATTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAGAACATAT
GACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTTTGCAGGA
TCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTATTTATTTA
ACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAAGATTCA
GGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCTAGCAAGC
TTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTAAAAAATTTATTGATGTTCTTATATTCTTAAAAAA
GCAAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAATTGTATT
ATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTCATTTGAT
TAAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGATATTTTT
TCTCTGCTACTTGGAATATAATATTTCTATCGCAAAAGAAATCAATCTTTTGGAGTTGACG
AGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGAATCTCAAGAAT
GAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAGAACAG
CTTTATGTTCTTATTTCTGTTGATATTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCTACTAATAGTATTGG
GCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTCGCATT
ATACTGATGATTTTTTGCCAAGCAATTTTTATTACAAAAAAGAGCTTATAGGATTTATAAAGA
GGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTCAAGCTT
TTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGTATTTAAAGTTTCAGCT
TAAAGGAATTAAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTTTATTAT
ATGATTAAAGGTAGTTTAAAAGAATATTTAGATTCTTTTTA

t792.nt (SEQ ID NO:348)

ATATATTCATTAACCGATGAAGAATTTTTTAAAAAATATAGTTTATTTTTTGTTCATAA
AGGATTTTTAAGTAAAAATGTTAATGGGAAAATAACCAAAGTTCAAGTCAATGGGATAAATTC
TAGGTGGGTTTACCCTTTTTATAAGCTTGTTCTAGTCGAATTACTTCTATTTATGAGGATGTTT

ATTCTTCAAGTTCATTTTTGACTACAAGTAACAATCTTTATGTTTCTTATGATTATTCAAAAAAT
TTTAGAAAATTAGTAGGAATTGATAAATTTAATAGCGGTGCATATATTACATCTAGTGCCTTTT
CTCAAGGAGATTACAAGCGTATTGCTATTGGAAGTGCATTGATGGTATTTATCTTAGTGTTAA
TGGAGCTATTAGTTTTAAAAATTTAAATCGTTTGATTCCGCAGATTTATTTAGGTGCAGGATATT
ACGATATTATTAGTGCTATTGAATTTTCAAAAAGAAGAGACAAATAATTTATATTTTTCTCTGG
AGTTTATGGAGATATTTTTTTAATTAGTCAGAAAAGTGGATTTATTAAAAAAATATCTTTTCCTT
TCAAAAAGCAAATAATACGTATTTTAGACTTATCTAGTAAGAATGTAGAAAAAATTTTAGTCAG
AACATATGACAATCATTTTTATTCTTATATTAATGGGCAATGGGTATTTATTGGAAAATTATCTT
TGCAGGATCAGGATTTTTTTGAAAAATCACAAAGGATGCAGCTTGCTAAAAATAAAGGGTCTA
TTTATTTAACAGCATATACATTGCGTAATAAGAAGGCAGTTGATGAAAGATTTAAATTTATTAA
AGATTCAGGTATGAATGCTGTTGTAATTGATTTTAAAGATGATAATGGTAATTTGACTTATTCT
AGCAAGCTTTCTTTGCCCAATAAGTTGAGATCTGTTAAAACTTTATTGATGTTTCTTATATTCT
TAAAAAAGCAAAAGAGCTTGGAATTTATGTTATTGCTAGATGTGTTGTATTTAAAGATTCAAAA
TTGTATTATTATGATAATTTTAAACACGCCCTTTGGAATAAAAAAACCAATAAACCTTGGGCTC
ATTTGATTAAAAAAGTTGATTCTAGTGGTCTTGTGAAATATGTACAAGTAGAGCATTGGGTAGA
TATTTTTTCTCCTGCTACTTGGAATATAATATTTCTATCGCAAAAGAAATTCAATCTTTTGAG
TTGACGAGATACAATTTGATTATATTAGATTTCCATCAGATGGGCCTGTGTCTCTTGCAATCTCA
AGAATGAATAAGTATGAGATGCAACCCGTTGATGCACTTGAATCTTTTTTGATTATGGCAAGAG
AACAGCTTTATGTTTCTATTTCTGTTGATTTTATGGGTACAATGGCTGGTTTCTACTAATAGT
ATTGGGCAAAATATTTCAATGTTATCAGATTATGTTGACGTCATATCTCCTATGTTTTATCCTTC
GCATTATACTGATGATTTTTTGCCAAGCAATTTTATTACACAAAAAGAGCTTATAGGATTTAT
AAAGAGGGGAGTGATAGAGCACTTGCTTTTTCTTTAGATGGGGTTGTTATTAGGCCTTATGTTT
AAGCTTTTTTATTAGGAAAAGAAAGATTGGTGGATGACGAGATTTATTTGGAGATTTTAAAGTT
TCAGCTTAAAGGAATTAAAGAGTCATTTGGTAGTGGCTTTAGCCTTTGGAATGCATCTAATGTT
TATTATATGATTAAAGGTAGTTTAAAAGAATATTTAGATTCTTTTTAA

f797.aa (SEQ ID NO:349)

MSIKKFILTLIILSLAKNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIEL
ADLNGEPIKELEGISYSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQ
SKKELAKDAYSFGTLRTESLSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKK
LRLHFKSNQIKKFPPIIE

t797.aa (SEQ ID NO:350).

KNSFSENEINIFENENYIVKENIKTEIKKLKQSFLLASVDVAISQPYIELADLNGEPIKELEGIS
YSFINVFSKIGSSAIISFDLSNEASKKYKIIKLEFLSPDKGNFINQLSSLTSGKQQSKKELAKDAYSFGT
LRTESLSKTIAEYYKDNNWYYILAAITVENNINKETEKYEIRINPKIYNDFQKKLRLHFKSNQIKKFPPI
PIIE

f797.nt (SEQ ID NO:351)

ATGAGCATTAAAAAATTTATTTTAACCTTGATAATTCTTTCTCTAGCTAAAAATAGCTT
TTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAAAAGAAAATATAAAAAAC
AGAAATTAAAAAAATAAAACAAAGTTTTTTTACTTGCATCTGTTGATGTCGCCATTAGCCAACCC
TACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAACTTGAAGGGATTAGTTATTCA
TTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCATTTGACCTATCAAACGAAGC
TTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTTAAGTCCAGATAAAGGCAATTTTATTAAAC
CAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAGCTTGCAAAAAGACGCTTAC
TCATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAGAATATTACAAAGATAACA
ACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAAATAAAGAACTGAAAAAT
ACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAAAATTGAGATTACATTTTAA
AAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

t797.nt (SEQ ID NO:352)

AAAAATAGCTTTTCTGAAAACGAAATTAATATCTTCGAAAACGAAAATTATATTGTAA
AAGAAAATATAAAAAACAGAAATTAAAAAAATAAAACAAAGTTTTTTTACTTGCATCTGTTGATG
TCGCCATTAGCCAACCCCTACATAGAATTGGCAGATTTAAATGGAGAACCGATAAAAGAACTTG
AAGGGATTAGTTATTCATTTATAAATGTATTTTCAAAAATTGGATCTTCTGCTATTATTTTCATTT
GACCTATCAAACGAAGCTTCCAAGAAATACAAAATCATAAAATTAGAATTTTTTAAGTCCAGAT
AAAGGCAATTTTATTAACCAGCTAAGCAGCCTTACTAGTGGAAAACAGCAATCAAAAAAAGAG
CTTGCAAAAAGACGCTTACTCATTTGGTACATTAAGAACTGAATCTCTTTCAAAAACAATTGCAG
AATATTACAAAGATAACAACTGGTATTATATTTTAGCAGCAATAACAGTAGAAAATAATATAA
ATAAAGAACTGAAAAATACGAAATTAGAATTAACCCTAAAATATATAATGATTTTCAAAAAA
AATTGAGATTACATTTTAAAAGCAACCAAATAAAAAAATTTCCAATACCCATTATAGAATAA

f799.aa (SEQ ID NO:353)

MKKHHIIGIIFVAILLFFKILLIPRIQNHENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGK
AKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHYQNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

t799.aa (SEQ ID NO:354)

HENNKNNIKMIISYKQDKNRLSLKINIKTKKTTNLGKAKLDIYLD SKLIESNLLYISSKNFTTYANIHY
QNESLLSIILKSNGNNNVFYSKRIKPRGKI

f799.nt (SEQ ID NO:355)

ATGAAAAAACATATCATTATTGGGATAATCTTTGTTGCAATTCTTTTATTTTTTAAAAATTTTATT
AATTCCCAGAATTCAAAATCACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAA
GCAAGACAAAAACAGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGG
GAAAAGCCAACTAGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAG
CAGCAAAAACCTTACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATA
TTAAAGAGTAATGGCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATA
TGA

t799.nt (SEQ ID NO:356)

CACGAAAATAATAAAAAATAATATCAAAATGATAATAAGCTACAAGCAAGACAAAAAC
AGATTATCGCTAAAGATAAACATAAAAAACAAAAAACTACCAACCTGGGAAAAGCCAACT
AGATATTTATCTAGACAGTAAATTAATTGAAAGCAATTTGCTTTATATAAGCAGCAAAAACTTT
ACAACATATGCTAATATAATCTATCAAAATGAAAGTTTATTAAGTATAATATTAAAGAGTAATG
GCAATAATAATGTCTTTTATAGTAAAAGAATAAAACCTAGAGGTAAAATATGA

f800.aa (SEQ ID NO:357)

MKKHYKALILSLLFAIISCNTKTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGL
VYIAEIKTNKLMIFNSYGKLIQTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFN
QKENIAYFMRILILNKNSSVEILGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLY
KIYVNKNLLKTIDNQKKYNISIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIIKIDQYIYKMS
LKKNKELEVINKIALPKNLLDDKQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLD SKGSIKEQIALIEP
PNLMFLSESLSKDGILSILYGGKTGVSVYWWNLNALLKL

t800.aa (SEQ ID NO:358)

KTLNELGEEQFKIPFGTLPGAIMPLNNKFTNSKFDIKTYNGLVYIAEIKTNKLMIFNSYGKLI
QTYQNGIFKTNPDLKIKKIDFEGIQAIYPLKDFIIVADKLNNKSKFNQKENIAYFMRILILNKNSSVEI
LGQEGLNGMPFPQIYDVNVDENGNI AISIYSEGYIISYNKEFSPLYKIYVNKNLLKTIDNQKKYNI
SIDKVFFEVENKKTLYVKTTYENIGDNENINDLGIIKIDQYIYKMSLKKNKELEVINKIALPKNLLDD
KQESFINI IKQDKIIASTNMKNLSNNLIWKLD SKGSIKEQIALIEPPNLMFLSESLSKDGILSILYGGK
TGVSVYWWNLNALLKL

f800.nt (SEQ ID NO:359)

ATGAAAAAACACTATAAAGCTCTTATATTAAGCTTGCTTTTTGCAATTATATCATGTAA
TACTAAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAATACCATTTGGAACACTTCCTGGT
GCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACGGG
CTAGTGATACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAACTA
ATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAACAAACCCCGATTTAAAAATAAAAAAATAGAT
TTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTGCGAGACAAACTAAATA
ATAAAAAATCAAAATTCACCAAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACTAA
ACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACAAA
TTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGGATA
TATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAACCTG
TAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTTTGAA
GTCAACAAAAAACTCTTTATGTAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAAAAT
ATAAACGATCTTGGAATTAATAAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAAAC
AAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAACTTACTAGATGATAAACAAGAA

AGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAAAAT
TTATCTAACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCTTTA
ATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTATACT
TTATGGCGGAAAAACTGGTGTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTATAA

t800.nt (SEQ ID NO:360)

AAAACCTTTAAACGAATTAGGAGAAGAACAATTTAAAATACCATTTGGAACACTTCCTG
GTGCAATAATGCCTCTGAATAACAAATTTACAAATTCAAAATTTGACATCAAAACGTATAACG
GGCTAGTGTACATTGCAGAAATAAAAAACAAATAAATTAATGATTTTCAACTCATACGGAAAAAC
TAATACAAACATATCAAAATGGAATATTTAAAACAAACCCCGATTAAAAAATAAAAAAATAG
ATTTTGAAGGAATTCAAGCAATATACCCACTAAAAGATTTTATTATTGTCGCAGACAAACTAAA
TAATAAAAAATCAAAATTCAACCAAAAAGAGAATATTGCCTACTTCATGAGAATACTAATACT
AAACAAAAACTCATCTGTAGAAATTTTGGGTCAAGAAGGTTTAAACGGAATGCCATTTCCACA
AATTTATGATGTTAATGTTGATGAAAATGGCAACATTGCAATAATATCAATATATAGCGAAGG
ATATATAATATATTCTTACAATAAAGAATTTTCCCCGCTTTATAAAATTTACGTCAACAAAAAC
CTGTTAAAAACAATAGACAATCAAAAGAAAAAATACAACATTTCAATAGATAAGGTTTTTTTT
GAAGTCAACAAAAAACTCTTTATGTAAAAACTACTTACTATGAAAACATTGGTGACAATGAA
AATATAAACGATCTTGGAATTAATAAAGATCAATATATCTATAAAATGAGTTTGAAAAAA
AACAAAGAATTAGAAGTGATAAATAAAATTGCTCTTCCTAAAAACTTACTAGATGATAAACAA
GAAAGCTTTATAAACATTATAAAAAATACAAAAAGACAAAATAATAGCATCTACTAATATGAAA
AATTTATCTAACAATTTAATATGGAAATTAGACAGCAAGGGCTCAATTAAAGAACAAATAGCT
TTAATTGAGCCTCCAAATTTAATGTTTCTCTCTGAGAGTTTATCTAAAGATGGAATACTTAGTAT
ACTTTATGGCGGAAAAACTGGTGTAGTGTTTACTGGTGGAATTTAAATGCATTATTAATAATTA
TAA

f810.aa (SEQ ID NO:361)

MYKLFLFFIIFMFLSCDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYN AEIFSV
TTSIMYQYLASGKIDGT VSSWVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFV VPSYVPISSELKG
KGDKFKNKMIGIDAGAGTQIVTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKP
HWAFSRYDIKFLDDPDLIMGGIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVFDHFWSDDLILPLMDKNDKEPG
KEYRNAVEFVEKNKEIVKTWVPEKYKTLFD

t810.aa (SEQ ID NO:362)

CDEKKSSKNLKS VKIGYVNWGGETAATNVLKVVFEKMGYN AEIFSVTTSIMYQYLASGKIDGT VSS
WVPTADKFYYEKLKTKFVDLGANYEGTIQGFV VPSYVPISSELKGKGDKFKNKMIGIDAGAGTQI
VTEQALNYYGLSKEYELVPSSSVMLASLDSSIKRNEWILVPLWKPHWAFSRYDIKFLDDPDLIMG
GIESVHTLVRLGLENDDFDAYYVFDHFWSDDLILPLMDKNDKEPGKEYRNAVEFVEKNKEIVKT
WVPEKYKTLFD

f810.nt (SEQ ID NO:363)

ATGTATAAATTATTTTTATTTTTTATTATTTTTATGTTTTGTCTTGTGATGAAAAAAG
AGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATTGGGGTGGAGAAACGGCAGCT
ACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATGCAGAAATATTTTCAGTTACTA
CGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGGTACGGTGTCTTCTTGGGTTCC
TACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTTGTGATCTTGGTGCAAATTAT
GAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAATTTCCAGCATTAGTGAGCTTA
AGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAGATGCTGGTGCGGGAACCTCAA
TTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAGAGTATGAGCTAGTTCCTTCAAG
TGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAGAAACGAATGGATTTTAGTTCCT
TTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGTTTCTTGATGATCCTGATTTAAT
TATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGGTCTTGAAAATGATGATTTTGAT
GCATATTATGTTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAATATTGCCCTTAATGGATAAAAA
TGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAATTTGTTGAAAAGAATAAAGAGAT
TGTAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTGATTAA

t810.nt (SEQ ID NO:364)

TGTGATGAAAAAAGAGTTCAAAGAATTTAAATCGGTAAAAATTGGATATGTGAATT
GGGGTGGAGAAACGGCAGCTACAAATGTATTAAAGGTTGTTTTGAGAAAATGGGCTACAATG
CAGAAATATTTTCAGTTACTACGTCTATAATGTATCAATACTTAGCATCTGGAAAGATAGACGG
TACGGTGTCTTCTTGGGTTCTTACAGCCGATAAATTTTATTATGAAAACTGAAAACAAAGTTT
GTTGATCTTGGTGCAAATTATGAAGGAACCATTCAAGGTTTTGTGGTGCCAAGCTATGTTCCAA
TTTCCAGCATTAGTGAGCTTAAGGGTAAAGGTGATAAGTTTAAAAACAAAATGATTGGCATAG
ATGCTGGTGCGGGAACCTCAAATTGTTACAGAACAAGCGCTTAATTATTATGGATTAAGTAAAG
AGTATGAGCTAGTTCCTTCAAGTGAGAGTGTTATGCTTGCAAGTTTAGATTCTTCAATAAAGAG
AAACGAATGGATTTTAGTTCCTTTGTGGAAGCCTCATTGGGCTTTTTCTAGGTATGATATTAAGT
TTCTTGATGATCCTGATTTAATTATGGGGGGAATTGAGAGCGTGCATACTCTTGTTAGACTTGG
TCTTGAAAATGATGATTTTGATGCATATTATGTTTTTGATCATTTTTATTGGAGCGATGATTTAA
TATTGCCCTTAATGGATAAAAAATGATAAAGAGCCAGGCAAAGAATACCGCAATGCGGTTGAAT
TTGTTGAAAAGAATAAAGAGATTGTAAAGACGTGGGTTCCAGAAAAATATAAGACCTTATTG
ATTAA

f814.aa (SEQ ID NO:365)

MLVKRIVGKPITMLILFSLLLMISLYTFSRLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGL
SSVKNLKNISVSSESSTVSLEFYHGTDLDLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVME
IVINSVRPVSELKRYADEIIPGLERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQN
LELSAGNILENNLEYLVEVSGKFKSIEEIGNVVIAYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYV
EYNGLPISISLVQKRSDSNSIAVSNVVMNEIEKLKLSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFG
AMLAIFFVIFFLRSFRATHIGISIPAIVLTFCLMYFVNISLNIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKY
RQKGAKLISSSILGAQEMMLPITSSFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFIVISLGVSLLVAIPL
VPVLSSHVVGlyTSFQKNIKNAFIRKIDAFFASIYYFLEFLYNLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLL
LLLDVTTFTTRGKENSITINLNFPHKTNLEYAKFYSNRFLIVKSEAKGYKSIIATLRADRITFNVLP
KEESRDNLTSVDYDSIKYKIMNRIGNLYPEFNIEPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVS

MLKKEIPELVNPRLSISDFQLQIGVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDI
VLKLD RMDVKNLKDLEKIFITNSSGVKIPFSSIA TFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQV
TAKVVDFINNKVPHKEGITLKVEGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLT
AIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGMLMLVG VVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMS
SLTSII GLIPMAFSSSGSGNELLKP I AFTFIGGMTASTFLT LFFIPMLFEIFPTCFKFQI

t814.aa (SEQ ID NO:366)

RLKVDLLPGIDIPQISIHTVYPGASPREVEESVSRVLESGLSSVKNLKNIYSVSSKESSTVSLE
FYHGTDL DLVLNEIRDALELVKSSLPSKSQTPRIFRYNLKNIPVMEIVINSVRPVSELKRYADEIHKPG
LERLDGVAIVTVNGGSKKRVLIEVSQNRLESYGLSLSRISIIASQNL ELSAGNILENNLEYLVEVSGK
FKSIEEIGNVVIAYKIPDISSGINLSPIEIKLKDIANIKTDFEDLSEYVEYNGLPSISLSVQKRSDSNSIAV
SNVVMNEIEK LKLSMPKDMKLEIASDSTDFIKASISTVVNSAYFGAMLAIFVIFFLRSFRATHIIGISIP
IAIVLTFCLMYFVNISL NIMSLAGLALGIGMVVDCSIVVIDNIYKYRQKGAKLISSSILGAQEMMLPIT
SSTFTSICVFGPFLIFKSELGVYGDFFKDFTFITVISLGVSLVAIFLVPVLSSHVGLYTSFQKNIKNA
FIRKIDAFFASIYYFLEFLYINLLNIVLNHKLIFGLIVFFSFIGSLLLGLLLDVTTFTRGKENSITINL NFP
HKTNLEYAKFYSNRFLEIVKSEAKGYKSIATLRADRITFNVLFPLKEESRDNLTQSVDYDSIKYKIM
NRIGNLYPEFNI EPSISGNALGGGDSIKIKISANDFEYIKDYGKILVSMLKKEIPELVNPRLSISDFQLQI
GVEIDRALVYNYGIDMNTILNELKANINGVVAGQYVEKGLNYDIVLKLD RMDVKNLKDLEKIFITN
SSGVKIPFSSIA TFEKTNKAESYRENQALTIYLNAGISPDDNLTQVTAKVVDFINNKVPHKEGITLKV
EGEYNEFSNIMNQFKIIIMMAIIVVFGIMASQFESFLKPFIIIFTIPLTAIGVVLIHFLAGEKLSIFAAIGM
LMLVG VVVNTGIVLVDYTGLLIKRGFGLREAIIESCRSRLRPILMSSLTSII GLIPMAFSSSGSGNELLKP
I AFTFIGGMTASTFLT LFFIPMLFEIFPTCFKFQI

f814.nt (SEQ ID NO:367)

ATGTTGGTAAAGAGAATAGTTGGCAAACCAATAACAATGTTGATTTTATTTTCATTGTTATTGA
TGATAAGTTTGTATACCTTTTCAAGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCA
AATAAGTATCACACTGTTTATCCTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGA
GTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTCGGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCCAAAG
AAAGCAGCACCGTTTCACTTGAATTTTATCATGGAACCGATTTAGATTTGGTTTTAAATGAAAT
TCGAGATGCTCTTGAATTGGTAAAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTTT
AGATACAATCTTAAAAACATCCCTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTG
AGCTTAAAAGATATGCCGATGAAATCATTAAACCTGGGCTTGAAAGGCTTGATGGAGTTGCAA
TTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGTAAAAAGCGTGTTTAAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGA
GTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAAGAATATCTTCAATTATAGCATCCCAAATTTGGAAC TTTCAG
CTGGCAATATATTGGAGAACAACTTGAATATTTGGTTGAAGTTTCTGGAAAATTTAAATCAAT
TGAAGAGATAGGTAATGTGGTCATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAATTTA
TCTCCTATTGAGATAAAACTCAAAGATATTGCTAATATTA AAAACCGATTTTGAAGATTTGTCTG
AATATGTTGAATATAATGGGTTGCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACGTAGTGATTCTAAT
TCTATTGCAGTTTCTAATGTTGTTATGAATGAAATAGAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAG
ATATGAAATTGGAGATTGCTTCTGATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGT
AAATTCAGCCTATTTTGGGGCCATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTTCTTTTAAAGAAGCTTTA
GGGCCACAATAATTATTGGAATTTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGT TTAATGTAT
TTTGTAATATTTCTCTTAATATTATGAGTCTTGCGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGT
TGACTGTTCAATTGTTGTAATAGACAATATACAAATATAGGCAAAAAGGAGCAAAGCTTAT
TTCGTCTTCTATTCTCGGAGCTCAGGAGATGATGTTGCCTATTACATCTTCAACTTTTACTTCTA
TTTGTTGTTTCTTGGTCCATTTCTTATTTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAA
GACTTTACATTTACGATTGTTATTTTCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTTGGTTCT
GTTTTATCAAGCCACTATGTCGGTTTATACACAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTA

TTAGGAAAATCGATGCCTTTTTTGCTAGTATTTATTATTTTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTAT
TAAATATAGTTTTTAAATCACAAATTGATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCT
TGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGTGACAACTTTTACTAGAGGGAAAAGAGAACTCAATTACTAT
TAATTTAAATTTTCCCCACAAAATAATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAG
AAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAGGATATAAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAA
TAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTCAAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGA
TTACGATTCTATTAAATATAAAAATTATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTG
AGCCTTCCATTAGTGGAATGCTTTAGGTGGTGGAGATTCTATTAATAATTAATAATTTTCGGCCAA
TGATTTTGAATATATAAAAGATTATGGAAAAATTTTAGTTTCCATGTAAAAAAGGAAATTCCC
GAACCTGTAAATCCAAGGCTTAGCATAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTGGCGTTGAGATAGACA
GAGCGCTAGTTTATAATTATGGTATTGACATGAATACCAATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATAT
TAATGGTGTGTTGCTGGGCAATATGTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTT
GATAGAATGGATGTTAAAAAATTTAAAGATTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGA
GTTAAAAATTCCTTTTTCATCAATAGCCACCTTTGAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACA
GAGAAAATCAAGCTTTAACCATTATCTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCA
AGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTATTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTT
AAGGTTGAAGGAGAATATAATGAATTTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGA
TGGCTATTATTGTTGTGTTTGGTATTATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCTTTATTA
TTATTTTTACAATTCCTTTAACGGCAATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGCAGGAGAAAAG
CTTTCTATTTTTGCTGCAATTGGTATGCTTATGCTTGTGTTGGTGTGTTGTTGTAATACAGGAATTGT
TCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGATCAAGAGGGGATTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAA
TCTTGTGCTTCAAGGCTTAGGCCAATTTTAAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCC
AATGGCATTCTTAGCGGAAGTGAAATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGC
GGAATGACAGCTAGCACATTTCTTACTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTGAAATTTTCCAAC
ATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

t814.nt (SEQ ID NO:368)

AGATTAAAAGTAGATCTTTTGCCGGGAATTGACATTCCCCAAATAAGTATTCACACTGTTTATC
CTGGCGCTTCTCCTAGAGAAGTTGAAGAGAGTGTTTCTAGAGTCCTTGAGAGTGGCTTGAGTTC
GGTAAAGAATTTAAAAAATATATATAGTGTATCTTCCAAAGAAAGCAGCACCGTTTCACTTGA
ATTTTATCATGGAACCGATTAGATTGGTTTTAAATGAAATTCGAGATGCTCTTGAATTGGTA
AAATCTTCATTGCCAGCAAATCACAGACCCCAAGAATTTTGTAGATACAATCTTAAAAACATCC
CTGTAATGGAAATTGTTATTAATTCTGTAAGGCCAGTTTCTGAGCTTAAAAGATATGCCGATGA
AATCATTAAACCTGGGCTTGAAGGCTTGATGGAGTTGCAATTGTTACTGTTAATGGTGGAAAGT
AAAAAGCGTGTTTTAATTGAAGTTTCTCAAAACAGGCTGGAGTCTTATGGGCTTTCTTTGTCAA
GAATATCTTCAATTATAGCATCCCCAAATTTGGAACCTTCAGCTGGCAATATATTGGAGAACAA
CTTGGAAATATTGTTGAAGTTTCTGGAAAAATTTAAATCAATTGAAGAGATAGGTAATGTGGTC
ATAGCTTATAAGATACCCGACATTTCTTCTGGCATAAAATTTATCTCCTATTGAGATAAAAATCA
AAGATATTGCTAATATTAAAACCGATTTTGAAGATTGTCTGAATATGTTGAATATAATGGGTT
GCCTTCAATTTCTTTGTCGGTTCAAAAACGATGATGATTCTAATTCTATTGCAATTCTAATGTTG
TTATGAATGAAATAGAAAAAATTGAAATTATCTATGCCTAAAGATATGAAATTGGAGATTGCTTC
TGATAGTACTGATTTTATTAAAGCATCCATTTCAACGGTTGTAAATTCAGCCTATTTTGGGGCC
ATGCTTGCAATATTTGTTATTTTTTCTTTTTAAGAAGCTTTAGGGCCACAATAATTATTGGAAT
TTCTATTCCAATAGCAATTGTTTTGACCTTTTGTAAATGATTTTGTAAATATTCTCTTAATAT
TATGAGTCTTGCGGGTCTTGCACTTGGGATTGGAATGGTTGTTGACTGTTCAATTGTTGTAATAG
ACAATATATACAAATATAGGCCAAAAGGAGCAAAGCTTATTTCTGCTTCTATTCTCGGAGCTCA
GGAGATGATGTTGCCATTACATCTTCAACTTTTACTTCTATTTGTGTTTTTGGTCCATTTCTTAT
TTTCAAATCAGAACTTGGGGTATATGGAGATTTTTTCAAAGACTTTACATTTACGATTGTTATTT
CCTTGGGTGTTTCTCTTTTAGTTGCAATTTTTTGGTCTCTGTTTTATCAAGCCCATGTCGGTT
TATACAAAAGTTTCCAAAAGAATATTAAGAATGCTTTTATTAGGAAAAATCGATGCCTTTTTTGC
TAGATTTTATTATTTTAGAGTTTTTGTATATCAATTTATTAAATATAGTTTTAAATCACAAAT
GATTTTTGGGTTGATTGTTTTTTTAGTTTTATTGGCAGCTTGCTTTTAGGATTATTGTTAGATGT
GACAACTTTTACTAGAGGGAAAAGAGAACTCAATTACTATTAATTTAAATTTTCCCCACAAAAT
AATTTGGAATATGCAAAATTTTATTCTAATAGATTTTTAGAAATTGTAAAAAGTGAGGCTAAAG
GATATAAAAGTATTATTGCTACTTTGCGTGCTGATAGAATAACTTTCAACGTATTGTTTCTCTC
AAAGAAGAATCAAGAGATAATTTAACCCAAAGCGTAGATTACGATTCTATTAAATATAAAAT
ATGAATCGTATTGGTAATCTTTATCCTGAATTTAATATTGAGCCTTCCATTAGTGGAATGCTTT

AGGTGGTGGAGATTCTATTAAAATTTAAATTTTCGGCCAATGATTTTGAATATATAAAAAGATTAT
GGAAAAATTTTAGTTTCCATGTTAAAAAAGGAAATTTCCCGAACTTGTAATCCAAGGCTTAGCA
TAAGTGATTTTCAGCTTCAAATTTGGCGTTGAGATAGACAGAGCGCTAGTTTATAATTATGGTAT
TGACATGAATACCATTTTAAATGAGTTGAAGGCCAATATTAATGGTGTGTTGCTGGGCAATAT
GTGGAGAAGGGACTTAATTATGATATTGTTCTTAAGCTTGATAGAATGGATGTTAAAAATTTAA
AAGATTTAGAAAAAATATTTATTACAAATTCATCTGGAGTTAAAAATTCCTTTTTCATCAATAGC
CACCTTTGAAAAAACCAATAAAGCCGAATCTATTTACAGAGAAAAATCAAGCTTTAACCATTAT
CTTAATGCGGGTATTTCTCCAGATGATAATTTAACCCAAGTAACCGCAAAAGTTGTAGATTTTA
TTAATAATAAGGTGCCCCATAAAGAAGGCATAACTCTTAAGGTTGAAGGAGAATATAATGAAT
TTTCAAATATCATGAATCAGTTTAAAAATAATCATTATGATGGCTATTATTGTTGTGTTGGTATT
ATGGCTTCTCAATTTGAATCTTTTTTAAAACCCCTTTATTATTATTTTACAATTCCTTTAACGGCA
ATAGGGGTTGTGCTTATACATTTTCTTGAGGAGAAAAAGCTTTCTATTTTGTGCTGCAATTGGTAT
GCTTATGCTTGTGTTGTTGTGTTAAATACAGGAATTGTTCTTGTAGACTATACTGGTTTATTGA
TCAAGAGGGGATTTGGCCTAAGAGAAGCAATTATTGAATCTTGTGCTTCAAGGCTTAGGCCAAT
TTTAATGTCTTCTTTGACCTCAATAATAGGGCTTATTCCAATGGCATTCTTCTAGCGGAAGTGA
AATGAACCTTCTAAAACCAATTGCATTTACTTTTATTGGCGGAATGACAGCTAGCACATTTCTTA
CTTTGTTTTTTATTCCCATGCTTTTTTGAAATTTTTCCAACATGTTTCAAGTTTCAAATCTAG

f818.aa (SEQ ID NO:369)

MLKNHSLIQLKVVMMIYLKKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIG
NVYGKGKKGEKHGNGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

f818.aa (SEQ ID NO:370)

KKMGNDMTKFYNYRIEIVSNLSLELDVFECIEKIEQELGESIYYSKIGNVYGKGKKGEKHG
NGVWPEENFILIIYTSNQSIVERLKDIVDDLNRSYPTEGINLFLVRNS

f818.nt (SEQ ID NO:371)

ATGTTGAAAAATCATTCAAATTAATAATTCAACTAAAAGTAGTTATGATGATTTATTTGAAGA
AGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTATCTTT
AGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATATTA
TTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGTTTG
GCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAAAGG
ATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGAAAT
TCTTAA

f818.nt (SEQ ID NO:372)

AAGAAGATGGGGAATGATATGACTAAATTTTATAATTATAGGATTGAAATAGTTTCTAACTTAT
CTTTAGAGCTTGATGTTTTTGAATGTATAGAAAAATAGAGCAAGAGTTAGGAGAGTCTATATA
TTATTCTAAGATAGGAAATGTTTATGGAAAAGGTAAGAAGGGAGAAAAGCATGGTAATGGCGT
TTGGCCTGAAGAAAATTTTATTTTGATTATTTATACCTCCAATCAGTCTATTGTTGAGCGATTAA
AGGATATTGTGGATGATTTGAATCGTTCTTACCCTACAGAAGGGATTAATCTTTTTGTTTTGAGA
AATTCTTAA

f820.aa (SEQ ID NO:373)

MLNNTYRIKTILTIFLAITLLTIYKYFTLMAFNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSI
GTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRILKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDY
TRIYPFRNTTSNITGVFGTDNLGLEIEFSLNSILGKDGTKQQFLNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKI
AKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEILSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAI
ILESGLNLEEKFLDNIGIYQKQFPSGEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKK
LLDFGFGKVGVPFPGETKLLNHYSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLKPRII
KKISNDKGENIKEFDKEEIRKVISKNSAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRK
TGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIIYVRYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPK

IKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYL
K

t820.aa (SEQ ID NO:374)

FNNSPDNTISLKSNDIAKRGTIYDRNGKPIAFSSKSYSIGTNPQKIENIVSTSETLGAILQINSRI
LKEKLSSNKGFLYIKRKIKREESDLIKRIQAEGRLSNITLYPDYTRIYPFRNTTSNITGFGVGTDLNGL
GIEFSLNSILGDKTKQQLNNEEPETNNIHLTIDMDIQQGVSKI AKKYFKENNPESLITLVMNSQNGEI
LSMVQFPQYDANFYSKYPEEIRKNLSSSLTYEPGSINKIFTVAIILESGKLNLEEKFLDNGIYQKQFPS
GEKITIKTLNPPYKHIDSTEILYSSNVGIAYTEKVSNEYFYKKLLDFGFGKEKVGVPFPGETKGLLNH
YSKWSGRSKATIGFGQEIGVSAVQILQAASILSNNGIMLPRIKKISNDKGENIKEFDKKEIRKVISKN
SAQKVLKMMREVVNKGGINLKIKNLDISAKSGTSQAIDRKTGKYSEEDYTSSILAIYPTEQPKYIYI
VYRYPKKIYGTRIAAPMAKEIIEFIEHQNTIAYKKIKMPSKIKIPKAETNYKNKTYLPNFINLSKRE
AIDILKYYKNTMKIKINGDGFVYKQSISPNTKLEDITELELYL

t820.nt (SEQ ID NO:375)

ATGCTTAATAACACTTATCGAATAAAAAACAATATTAACAATATTCTTGGCTATAACTTTGTAA
CTATTTACAAATATTTACACTAATGGCCTTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAA
GTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACAATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTC
TTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATCCTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGA
AACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTCAAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCTCTAACAAA
GGGTTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAAAAAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAA
GCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTTATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGA
ATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGTAGGAACAGATAATCTTGGCCTTGAGGGCATTGAATT
TTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGATAAAACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGA
AACAAACAACATCCACTTAACAATAGACATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAA
AAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAAAGTTTAATTACCTTGGTAATGAACTCCCAAAATGG
AGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCCCTCAATATGATGCAAACCTTTATTCTAAATATCCTGAA
GAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCTAACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTA
CAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGAATAATTAAATTTAGAAAGAAAATTTTAGACAATGGAA
TATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGAAAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATA
AACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATTTATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGA
AAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAAAACTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGA
GTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACTGCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGT
AAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAATAGGAGTGTGAGCGGTTCAAAATATTACAAGCTGCA
AGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCTAAAACCTAGAATAATAAAAAAAATAAGCAACGA
TAAAGGAGAAAATATTAAAGAATTTGATAAAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAATTT
CAGCACAAAAAGTTTAAAAAATGATGAGAGAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTA
AAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAAAGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGG
GAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCTTCTATATTGGCAATATACCCACAGAACAAACCAA
AATATATTATTTACATTGTATACAGATACCCAAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAG
CCCCAATGGCAAAAGAAATAATAGAATTTATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAA
AAATTAATAATGCCATCAAAAATCAAGATCCCTAAAGCTGAACTAATTACAAAAACAAAACAT
ACTTACCAAATTTTATCAACCTTTCTAAAAGAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAA
ATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGATGGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATA
CAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAAGTGTATTTAAATAA

t820.nt (SEQ ID NO:376)

TTCAATAACAGCCCAGACAACACAATATCTTTAAAGTCAAATGATATTGCCAAAAGAGGAACA
ATTTATGATAGAAATGGCAAACCAATAGCATTCTCTTCAAAATCCTACTCAATTGGTACAAATC
CTCAAAAAATAGAAAATATTGTAAGCACATCTGAAACTCTTGGTGCAATACTTCAAATTAATTC

AAGAATTTTAAAGGAAAAGCTTTCCTCTAACAAAGGGTTTTATATATAAAAAAGAAAAATAAA
AAGAGAAGAATCAGATTTAATAAAAAAGAATTCAAGCTGAAGGCAGGCTTTCAAACATCACTTT
ATATCCTGATTACACAAGAATTTATCCCTTCAGGAATACCACAAGCAATATTACTGGTTTTGT
GGAACAGATAATCTTGCCCTTGAGGGCATTGAATTTCCCTAAATAGCATATTAGGAAAAGAT
AAAACCAAGCAACAATTTTTAAATGAGGAGCCAGAAACAAACAACATCCACTTAACAATAGAC
ATGGATATACAACAAGGTGTTAGCAAAATAGCTAAAAAATACTTTAAAGAAAATAATCCTGAA
AGTTTAATTACCTTGGAATGAACCTCCCAAATGGAGAAATATTATCCATGGTTCAATTTCTCT
AATATGATGCAAACCTTTTATTCTAAATATCCTGAAGAAATCCGAAAAAACCTTTCTTCATCTCT
AACCTATGAGCCCGGAAGCATTAAATAAAATTTTTACAGTTGCAATAATATTAGAAAAGTGGA
ATTAAATTTAGAAGAAAAATTTTTAGACAATGGAATATATCAAAAACAATTTCCATCAGGAGA
AAAAATTACAATCAAAACATTAAATCCCCCTATAAACATATCGACTCTACAGAGATTTTAATT
TATTCATCAAATGTTGGAATAGCTTACATTACTGAAAAAGTTAGCAATGAATACTTTTATAAAA
AAGCTTTTAGATTTTGGCTTTGGGGAAAAAGTTGGAGTTCCATTTCCCGGAGAAACAAAAGGACT
GCTAAATCATTATTCAAAATGGTCAGGACGAAGTAAAGCTACAATTGGATTTGGACAAGAAAT
AGGAGTGTGAGCGGTTCAAATATTACAAGCTGCAAGCATACTAAGCAATAATGGAATAATGCT
AAAACCTAGAATAATAAAAAAAATAAGCAACGATAAAGGAGAAAATATTAAAGAATTTGATA
AAGAAGAAATAAGAAAAGTAATATCCAAAATTCAGCACAAAAAGTTTTAAAAATGATGAGA
GAAGTTGTAAATAAAGGTGGAATTCCAAATCTTAAATTAATAATCTTGACATTTCTGCAAAA
AGTGGAACATCTCAAGCTATTGATAGAAAAACGGGAAAAATACTCAGAAGAAGACTATACATCT
TCTATATTGGCAATATACCCCAAGAAACAACCAAAATATATTATTACATTGTATACAGATACC
CAAAAAAATAATATACGGAACAAGAATAGCAGCCCCAATGGCAAAAAGAAATAATAGAATTT
ATTGAGCACCAACAAAATACAATAGCATATAAAAAAATTAAAAATGCCATCAAAAATCAAGATC
CCTAAAGCTGAAACTAATTACAAAAACAAAACATACTTACCAATTTTATCAACCTTTCTAAAA
GAGAAGCAATAGACATACTAAAATACTATAAAAAATACTATGAAAATAAAAAATAAATGGCGAT
GGATTTGTTTACAAGCAAAGTATATCCCCCAATACAAAATTAGAAGATATAACAGAGCTTGAA
CTGTATTTAAATAA

f831.aa (SEQ ID NO:377)

MAKNNLLVFFIAIIFVFSIIVVFYNSLGKDYVKS GGEIVENLEKDLNDY LKENDAKEREKIFLRIREL
ISKEKEISSYFISR FYLARAVYFQSQAQYDEAIKDL DIVIKAKGIESEIAFLNKA AVYEKMGLKEDALL
VYEDLINSTSLDFLKVRALLSKAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

t831.aa (SEQ ID NO:378)

YNSLGKDYVKS GGEIVENLEKDLNDY LKENDAKEREKIFLRIRELISKEKEISSYFISR FYLARAVYF
QSQAQYDEAIKDL DIVIKAKGIESEIAFLNKA AVYEKMGLKEDALLVYEDLINSTSLDFLKVRALLS
KAILIEEKDKELAVKVYEEIVKFPYENNLYINMANNKILELKQN

f831.nt (SEQ ID NO:379)

ATGGCTAAAAATAATCTTTTAGTTTTCTTTATTGCTATTATTTTTGTGTTTGTGTCTATTATTGTT
GTTTTTTATAATCTTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTG
AAAAAGATTTAAATGATTATTTAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTA
GGATAAGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTT
AGCCAGAGCTGTTTATTTCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATT
GTTATTAAGGCAAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAA
AAATGGGATTAAAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTATGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGA
TTTTTTAAAGGTAAGAGCTCTTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTT
GCTGTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGG
CAAATAATAAAATTTTAGA ACTTAAGCAAAATTAA

t831.nt (SEQ ID NO:380)

TATAATTC TTTAGGCAAGGATTATGTAAAGAGTGGCGGAGAAATAGTAGAAAATCTTGAAAAA
GATTTAAATGATTATTTAAAAGAAAATGATGCCAAAGAGAGAGAAAAAATATTTCTTAGGATA
AGGGAGCTTATTTCAAAGGAAAAAGAAATTCATCTTATTTTATTTCAAGGTTCTATTTAGCCA
GAGCTGTTTATTTCAAAGTCAAGCACAGTATGATGAGGCTATTAAAGATTTAGATATTGTTAT

TAAGGCAAAAGGTATTGAAAGTGAAATTGCTTTTCTTAATAAAGCTGCAGTTTATGAAAAAT
GGGATTAAGAAGATGCTTTGTTAGTTTGAAGATCTTATCAATAGTACTAGTTTGGATTTT
TTAAAGGTAAGAGCTCTTTGAGTAAGGCAATATTGATTGAGGAAAAAGATAAAGAGCTTGCT
GTGAAAGTATACGAAGAGATTGTTAAGTTCCGTATGAAAATAATTTATATATAAATATGGCAA
ATAATAAAATTTAGAACTTAAGCAAAATTA

f843.aa (SEQ ID NO:381)

MKAIGNAILLNMPILFSIGISIGVARMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRI
NFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVGYLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSS
FDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYGFLNRLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQ
LLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIMFGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLE
FLFIFTAPLLYFVHAAAYSGFALLLANFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVPLGAMFF
ALYYFTFSWLYRYFDFQIFVTDDPFEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDV
NTELVDNLLKEAGVLKIGLVNGKVQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFK
TYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLSELEED

t843.aa (SEQ ID NO:382)

RMGQGTAAALGGLIGYLTFNITENYFIEAFSGLVEAETMSSVGRIINFFGVQTLNTGIAGSLAVGLLVG
YLHNKFYNMMLPKPFVFFSECHFVPIVILPFCVFLAIFFLIWSSFDDLIASLGLFVFRFEYFGSFLYG
FLNRLLPLGLHSILSFPFEFTSLGGVEIVNGDTRVRLKNIFYAQLLDPSLGKFSSGFAKISSGFYLSIM
FGLPGAALGVYKGIVHEDKNKVAALLFSGALTAFLTGITEPLEFLFIFTAPLLYFVHAAAYSGFALLA
NFFNVTIGNSFSTGFLDFFMFGILQGNSKTNWISVPLGAMFFALYYFTFSWLYRYFDFQIFVTDDPF
FEGQEGKLESGLIAHLLIQGLGGFDNITKLDVCSTRLHVDVNTLVDNLLKEAGVLKIGLVNGK
VQLFYGSNVYIKNAIDTYSKSLFEASVMVAVDNVKKGFKTYIEMKEDKKLEKQKSGKTYKLS
ELEED

f843.nt (SEQ ID NO:383)

ATGAAGGCTATAGGCAATGCTATTCTTCTCAATATGCCTTTAATTTTTTCTATTGGAATTTCTAT
TGGAGTTGCAAGAATGGGGCAGGGAACAGCGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTT
AATATTACTGAAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTTTCAGGGCTTGTTGAAGCAGAGACAATGTCTT
CTGTTGGGCGTATAAAATTTTTTGGTGTTCAAACTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCG
GTAGGCCTTTTAGTTGGATAATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGT
GTTTTTTTCAGAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTGGCTAT
ATTTTTTTGTTTGATTGGTCAAGTTTTCAGCATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTAG
GTTTGAATATTTTGGCAGTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCA
TTCTATTTTATCTTTTCTTTTGGAGTTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATA
CTGTTAGAGGTCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCACTTGGTAAATTTTCA
TCAGGCTTTGCCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAG
CATTAGGGTTTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTC
TGGGGCCTTGACAGCTTTTTTAAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTTATTTATTTTACAG
CGCCTTTGCTTTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTA
ATGTTACGATTGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTTGGATTTTTTTATGTTTGGGATACTTCAA
GGAAATTCTAAGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTTGCTCTTTATTA
TTTTACTTTTAGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTTT
TGAAGGCCAAGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTAATTCAAGGTCTTGG
TGGATTTGATAATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATA
CTGAGCTTGTTGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTTCTTAAATAGGCTTGTTAATGG
CAAGGTTACGCTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAAAATGCCATTGATACCTATTCTC
CAAAGAGTCTTTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAGGTTTTAAAC
TTATATTGAAATGAAAGAAGACAAAAAACTTGAAAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATA
AGCTTAGCGAATTAGAAGAAGATTAG

t843.nt (SEQ ID NO:384)

AGAATGGGGCAGGGAACAGCGGCTTTGGGAGGCCTTATTGGTTATTTAACATTTAATATTACTG
AAAATTATTTTATTGAGGCTTTTTCAGGGCTTGTGAAGCAGAGACAATGTCTTCTGTTGGGCG
TATAAAATTTTTTGGTGTCAAACCTTTAAATACGGGAATTGCAGGTTCTTTAGCGGTAGGCCTTT
TAGTTGGATATTTGCATAACAAATTTTATAATATGAAGCTACCCAAACCTTTTGTGTTTTTTTCA
GAGTGCCATTTTGTGCCTATAGTAATAATTTTACCCTTTTGTGTTTTTTTGGCTATATTTTTTGT
TTGATTTGGTCAAGTTTTGACGATTTAATTGCATCTTTAGGTTTGTGTTTTTAGGTTTGAATAT
TTTGGCAGTTTTCTTTATGGATTTTTAAATAGGCTTTTATTGCCTTTGGGGTTGCATTCTATTTTA
TCTTTTCCTTTTGTGATTTACTTCTTTGGGAGGAGTGGAGATAGTTAATGGCGATACTGTTAGAGG
TCTTAAGAATATATTTTATGCTCAGCTATTAGACCCATCAGTTGGTAAATTTTCATCAGGCTTTG
CCAAAATTAGCAGTGGATTTTATCTATCTATTATGTTTGGACTGCCCGGAGCAGCATTAGGGGT
TTACAAGGGTATTGTTTCATGAAGATAAAAAATAAGGTTGCAGCACTTCTTTTCTCTGGGGCCTTG
ACAGCTTTTTTAAACAGGAATAACTGAGCCTTTAGAATTTTATTTATTTTACAGCGCCTTTGCT
TTATTTTGTTCATGCCGCTTATTCGGGGTTTGCATTGTTGCTTGCTAATTTTTTAAATGTTACGAT
TGGCAATAGCTTTTCTACTGGATTTTTGGATTTTTTATGTTTGGGATACTTCAAGGAAATTCTA
AGACAAATTGGATTAGTGTATTACCTTTGGGGGCAATGTTTTTGTCTTTTATTATTTTACTTTT
AGTTGGCTTTATAGATACTTTGATTTTTCAGATATTTGTTACAGACGATCCATTTTTTGAAGGCCA
AGAAGGAAAGCTAGAGAGTCTCGGAATTGCGCATCTTTTAATTCAAGGTCTTGGTGGATTTGAT
AATATTACAAAGCTTGATGTTTGTCTACAAGATTGCATGTAGATGTTGTTAATACTGAGCTTGT
TGATAATAATTTGCTTAAAGAGGCTGGAGTCTTAAAAATAGGGCTTGTTAATGGCAAGGTTTCA
CTTTTTTATGGATCTAATGTTTATTATATTAATAATGCCATTGATACCTATTCTCCAAAGAGTCT
TTTTGAAGCTAGTGTTATGGTTGCAGTTGATAATGTAAAAAAAGGTTTTTAAACTTATATTGAA
ATGAAAGAAGACAAAAAAGCTTGAAGCAAGGTAAATCAGGAAAAACCTATAAGCTTAGCGA
ATTAGAAGAAGATTAG

f850.aa (SEQ ID NO:385)

MRFKKIFLIIFIISNLKVYSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFI
INLEAHMLTYRGYKDSPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLM
QSIHLILNQHRPIPSIKSYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENI
GFDIKLYSQIQNQIKSLKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKINFTSTKENFLSVGGFGIITPE
EYKKISESNNEFNVISNNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTNYNETNSFTNQSSG
IMYEFLPQKTFNPYLISGLFFAYNQNNKDIKSIRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIY
SKVNYIPIAYNLDEKKLEKHSINFNYLGIGIVVK

f850.aa (SEQ ID NO:386)

YSYNYAIQYKNEGIDKYYFEILNDGFGFSLSDFFDDLRSGLIFTYVSKYNFIINLEAHMLTYRGYKD
SPKSLISRTDLIEIGFMYYPILLINGKNFGEIDLIGIVKNLLFGDWGGHLMQSIHLILNQHRPIPSIK
SYDSYNYRGFLSFALNYSYMNFLNLENYMDLSYFADYFIKNSIGITLKNENIGFDIKLYSQIQNQIKS
LKTYSKTQEAETGIGINYQFYSKNFFITNNLNKINFTSTKENFLSVGGFGIITPEEYKKISESNNEFNVIS
NNFYFGFDIMPLKIRNSLFYKINENINHYFSISTNYTNYNETNSFTNQSSGIMYEFLPQKTFNPYLI
SGLFFAYNQNNKDIKSIRPIRIKNILQVGIENELGFLFKMLKYRNTEYIFKIYSKVNYIPIAYNLDEKK
LEKHSINFNYLGIGIVVK

f850.nt (SEQ ID NO:387)

ATGCGGTTTAAAAAAATATTTTTAATAATTTTATAATTTCTAATTTAAAAGTTTATTCTTATAA
TTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAAATACTAAATGATGGA
TTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTGTAGACTTGAGAAAGTGGTTCTCTTATTTTTACCTATGTT
TCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAACACACATGTTAACCTATAGGGTTATAAAGACT
CTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTACTATTTTCCAAT
TTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGAGTTAAAAACTTA
TTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTTTAAATCAACACC
GTCCAATTCCAAGTATAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTTAAAGCTTTGCTCT
AAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTTATTTTGCAGATT
ATTTTATTAATAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATTTGATATAAAACT
TTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAACACAAGAAGCAGA
AACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACCAATAATTTAAAC

ATTAAAAATTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGAATAATCATTACAC
CTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAAGTAATAATTTTAA
CTTTGGATTTGATATTATGATCCCATTAATAAAGAAATTCATTATTTTATAAAAAATAATGAA
AACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATGAACTAATAGCT
TTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTACCACAAAAAACATTCAATCCTTA
CCTAATTTCTGGGATTATTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAAAGCATCTCAAGA
CCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGATTTTGTTCAAAA
TGCTAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTAACTATATTCCTAT
AGCTTATAACTTAGATGAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACTTAATTATTTAGGAATT
GGAATAGTCGTAAATAA

t850.nt (SEQ ID NO:388)

TATTCTTATAATTATGCAATCCAATATAAAAAATGAAGGTATTGACAAATATTATTTTGAATAC
TAAATGATGGATTCGGATTTTCATTAAGCGATTTTTTGTATGACTTGAGAAGTGGTCTCTTATT
TTTACCTATGTTTCAAAATACAATTTTATAATAAATTTAGAAAGCACACATGTTAACCTATAGGG
GTTATAAAGACTCTCCGAAATCTTTAATTAGTAGAACAGACTTAATTGAAATAGGCTTCATGTA
CTATTTTCCAATTTTATTGCTAATTAATGGAAAAAATTTTGGAGAAATAGACTTGGGAATTGGA
GTTAAAAACTTATTATTTGGAGACTGGGGAGGGCATTTAATGCAAAGCATAATTCACCTCATTT
TAAATCAACACCGTCCAATTTCCAAGTATAAAAAAGCTACGACAGCTACAATTATAGAGGATTTT
AAGCTTTGCTCTAAATTACTCTTACATGAATTTTTTAAATTTAGAAAATTATATGGACTTATCTT
ATTTTGCAGATTATTTTATTAAAAACAGTATTGGAATTACCTTAAAAAATGAAAATATTGGATT
TGATATAAAACTTTATTCCCAAATTCAAAATCAAATCAAAGCCTCAAAACATATTCAAAAAC
ACAAGAAGCAGAAACAGGAATTGGAATAAATTATCAATTTTACTCTAAAAATTTTTTCATAACC
AATAATTTAAACATTAAAAATTTTCAACCAAAGAAAATTTCTTAAGCGTTGGGGGATTTGGA
TAATCATTACACCTGAAGAATACAAAAAATATCAGAATCAAATAATGAATTTAATGTTATAA
GTAATAATTTTACTTTGGATTGATATTATGATCCCATTAATAAAGAAATTCATTATTTTAT
AAAATAAATGAAAACATCAACCATTACTTTTCAATATCAACAAATTATTACACTAATTATAATG
AACTAATAGCTTTACAAATCAATTATCATCAGGCATCATGTATGAATTTTACCACAAAAAAC
ATTCAATCCTTACCTAATTTCTGGGATTATTTTTGCCTATAATCAAAACAATAAAGATATCAAA
AGCATCTCAAGACCAATAAGAATAAAAAACATTCTTCAAGTTGGAATTGAAAATGAATTAGGA
TTTTTGTTCAAAAATGCTAAAAATACCGCAACACTGAGTATATTTTCAAAATATATTCAAAAGTTA
ACTATATTCCTATAGCTTATAACTTAGATGAAAAAAATTAGAAAAACATTCTATTAACTTTAA
TTATTTAGGAATTGGAATAGTCGTAAATAA

f853.aa (SEQ ID NO:389)

MKSFLFWVILGTVGISFAQNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQ
VLQVLIADVLFSQEASKQGIKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSL
SSQKLVLKQAQPKFSEIKTPSEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILS
QIRSKKITFEEAVRKYSNDESSKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADVFKEVFNFNKGDISSPIASKE
GFHIVKVTEKYAQRFLGLNDKVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQI
LDSSLK

t853.aa (SEQ ID NO:390)

QNTPVAIINLYKNEIITKTGFDSKVDIFKKTQGRDLTDAEKKQVLQVLIADVLFSQEASKQ
IKISDDEVMQTIRTQFGLVNFTDEQIKQMIEKQGTNWGELLSSMKRSLSSQKLVLKQAQPKFSEIKTP
SEKEIVEYYEANKTKFVNPDISRVS HIFFSTKDKKRSVDLDQAKNILSQIRSKKITFEEAVRKYSNDES
SKAKNGDLGFLSRGDQNAQNLLGADVFKEVFNFNKGDISSPIASKEGFHIVKVTEKYAQRFLGLND
KVSPTADLIVKDAIRNNMINVQQQQIVVQVQQDMYGKLNKSANIQILDSSLK

f853.nt (SEQ ID NO:391)

ATGAAGAGTTTTTTATTTTTGGGTAATATTGGGAAGCTGTAGGGATTAGCTCTTTTGCTCAAAATA
CTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAAGCTGGTTTTGATTCTAAG
GTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAAAAGCAAGTTCTG
CAAGTTTTTAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAATTTAAATCTCAG
ATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTACTGATGAACAAAT
CAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTCAATGAAAAGATC
TCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAAATTTAAACTCCTA
GTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAAACTAAGTTTGTAATCCCGATATTTT
AAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATGTTTTAGATCAAGCA
AAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAGCTGTAAGAAAATAT
TCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATCAAGAGGTGATCAAA
ATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTTAATAAGGGTGATAT
ATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAGAAAAATATGCTCAG
AGATTTTTAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGTCAAAGATGCAATAA
GAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACAGCAAGATATGTATG
GTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAATAA

t853.nt (SEQ ID NO:392)

CAAAATACTCCTGTTGCTATTATTAATTTATATAAGAATGAAATTATTACTAAAAGCTGG
TTTTGATTCTAAGGTTGATATATTTAAAAAGACCCAAGGTAGAGACTTAACTGATGCTGAGAAA
AAGCAAGTTCTGCAAGTTTTTAATAGCAGATGTTCTTTTTAGTCAAGAGGCTTCAAAGCAAGGAA
TTAAATCTCAGATGATGAGGTTATGCAAACAATTAGAACTCAATTTGGGCTTGTGAATTTTAC
TGATGAACAAATCAAGCAAATGATAGAAAAACAAGGTACAAATTGGGGCGAGCTTTTGTCTTC
AATGAAAAGATCTCTGTCTTCTCAAAAGCTTGTTTTAAAGCAAGCTCAGCCTAAGTTTTCTGAA
ATTAAACTCCTAGTGAGAAAGAAATTGTTGAGTATTATGAGGCTAATAAAACTAAGTTTGTA
AATCCCGATATTTCAAGAGTTAGTCATATCTTTTTTCTACTAAAGATAAAAAAAGATCAGATG
TTTTAGATCAAGCAAAAAATATTTTAAGCCAAATAAGATCAAAAAAAATTACTTTTGAAGAAG
CTGTAAGAAAATATTCAAATGACGAATCTTCTAAGGCTAAAAATGGTGATCTTGGGTTTTTATC
AAGAGGTGATCAAAATGCTCAAAATCTTCTTGGAGCCGATTTTGTGAAAGAGGTTTTTAATTTT
AATAAGGGTGATATATCTTCGCCTATTGCTTCAAAGGAAGGGTTTCATATTGTTAAAGTTACAG
AAAAATATGCTCAGAGATTTTLAGGTTTGAATGATAAAGTGTCTCCTACTGCAGATTTGATTGT
CAAAGATGCAATAAGAAATAACATGATTAATGTTCAACAACAGCAAATTGTTGTTCAAGTACA
GCAAGATATGTATGGTAAGCTTAACAAGTCTGCAAATATACAAATCTTGGATTCTAGTCTAAAA
TAA

f859.aa (SEQ ID NO:393)

MKLPKLYKLILLFLFTTRLFSVKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDNTN
SEKNINSNIYIQSKSKINYPNRLGNINQKTANDVNFTKTSYVKVYPNYKDDNFQEIKNANKFPAK
TEKTHMLIGPILKDNLGIIHKMLKTKGYTLIEYIEDNN

t859.aa (SEQ ID NO:394)

VKDEKSDNKLELFSNVETKIKKNSKNYDSNSNSKKIKKESILKRDNTNSEKNINSNIYIQSKSKINYPN
RNLGNINQKTA

f859.nt (SEQ ID NO:395)

ATGAAATTACCAAACTTTACAAATTAATACTACTCTTTCTTTTACAACAAGATTGTTTTTCAGT
AAAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAAACAAAAATCAAAA
AAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTAA
AAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAA
ATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAAAATGATGTAAAT
TTTACAAAACTAGTTATGTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTA
AAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAA
AAGATAATCTAGGAATAATAATTAATAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATACA
TAGAGGACAATAATTAA

t859.nt (SEQ ID NO:396)

GTAAGATGAAAAATCAGACAATAAATTGGAATTATTTTCAAACGTAGAAAACAAAAATCAAA
AAAAATTCTAAAAATTACGACTCAAATTCAAACAGCAAAAAGATCAAAAAAGAATCAATTTTA
AAAAGAGATACAAACAGCGAAAAAAATATAAATTCCAATATATACATACAAAAATCAAAAAAA
AATTAATTACCCCAACAGAAATTTAGGCAATAATATCAATCAAAAAACTGCAAAATGATGTAAA
TTTTACAAAACTAGTTATGTAAAGTTTATCCCAACTATAAAGACGATAACTTTCAAGAAATTA
AAAAATGCTAATAAATTTCCAGCTAAAACCGAAAAAACTCACATGCTAATCGGCCCAATATTAA
AAAGATAATCTAGGAATAATAATTAATAATGCTAAAAACAAAGGGATACACTTTAATAGAATAC
ATAGAGGACAATAATTAA

f861.aa (SEQ ID NO:397)

MKNFKEVIIIFDSGIGGLSYFKYIKSRIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNI
GALVLACNTISVSVYNKLNLFVFPVYTLPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLI
VKAAGELVNFVEYGENYKKYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENR
ELVVKNLIRSMNFSEHKGNYYKNDDFDVFDEFFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

t861.aa (SEQ ID NO:398)

RIGGCQYVYVADNKNFPYGEKSPEYLLLEAVLFLIEKLKKIYNIGALVLACNTISVSVYNKLN
FVFPVYTLPDVSSVSDLVLKRVLLIATNTTLESKFVKDQVNIHNDLIVKAAGELVNFVEYGENYK
KYALRCLEALKFEVVNTGREIVFLGCTHYLHLKVMIEDFLKIPVYENRELVVKNLIRSMNFSEHK
NYYKNDDFDVFDEFFYLTENKNLTFYQNFCKKYNLRFKGMIV

f861.nt (SEQ ID NO:399)

ATGAAAAATTTCAAAGAAGTAATAATTATTTTTGATTTCAGGAATAGGAGGGCTTTCTTATTTTA
AATATATTAAGTAGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCC
TTATGGAGAAAAAAGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGAATTGAGAAGCTTAAA
AAAATCTATAATATTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAA
ATTAAATTTTGTITTTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTCAGTTTCAGATCTTGTTTT
AAAAAGAGTTCTTTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTA
AATATACATAATGATTTGATTGTAAGAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTTGAATATGGAG
AGAATTACAAAAAATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGG
TAGAGAAATTTGTTTTCTTGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAGAAGATTTT
TAAAAATTCCTGTTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTT
TTCTGAACACAAAGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGATAGATGATGAGTTTTATTGA
CCGAAAAATAAAAAATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGG
AATGATAGTTTGA

t861.nt (SEQ ID NO:400)

AGAATAGGGGGATGCCAATATGTTTATGTTGCCGATAATAAAAAATTTCCCTTATGGAGAAAAA
AGTCCTGAATATCTTCTAGAAGCAGTTTTGTTTTTGAATTGAGAAGCTTAAAAAATCTATAATA

TTGGTGCATTAGTTTTGGCTTGTAATACAATTTCTGTTAGTGTATACAATAAATTTAAATTTTGT
TTTCCAGTAGTCTATACTTTGCCAGATGTAAGTTTCAGTTTCAGATCTTGTAAAAAGAGTTCT
TTTGATTGCAACAAATACTACTCTTGAAAGCAAATTTGTTAAGGATCAAGTAAATATACATAAT
GATTTGATTGTAAAAGCTGCTGGAGAGCTTGTTAATTTTGTGAATATGGAGAGAATTACAAAA
AATATGCTCTTAGATGTTTAGAAGCTTTAAAATTTGAAGTTGTAAATACTGGTAGAGAAATTGT
TTTTCTTGGATGCACGCATTATTTGCATCTTAAGGTAATGATAGAAGATTTTTTAAAAATTCCTG
TTTATGAGAATCGTGAATTAGTGGTAAAAAATCTTATTAGATCAATGAATTTTTCTGAACACAA
AGGTAATTATTATAAGAATGATTTTGATTTTGTAGATGATGAGTTTTATTTGACCGAAAATAAA
AATTTGACTTTTTATCAAAATTTTGCAAAAAATATAATCTTCGCTTTAAGGGAATGATAGTTTG
A

f363.aa (SEQ ID NO:401)

MIRLKVLIILCLFGIFVLNGFADTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEI
VQNFSDLANIAKAGIRYGTYAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDDGTANENFSFIMAITPRF
YTKLDDFFVLALAFFTGPKINIATSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFK
FGIGFEFGIV

f363.aa (SEQ ID NO:402)

DTNFEFNFGGGVAFPVSPFSSFYNEALEINAKLKQNLPSDLSPIEKEEIVQNFSDLANIAKAGIRYGT
YAQFGAKFDDFVSIGFELLFNINLLKAIKRSDDGTANENFSFIMAITPRFYTKLDDFFVLALAFFTGPKINIA
TSSADSVLAELGTMGWDIGARLSFSFLILEGYVWNINPKFSDFKFGIGFEFGIV

f363.nt (SEQ ID NO:403)

ATGATTAGGCTTAAAGTTTTAATTTTGTGTTTATTTGGGATTTTTGTGTTAAATGGTTTTGCAGA
TACTAATTTTGAATTCATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTTTTA
CAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCAATA
GAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATAAGA
TATGGAACCTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTTGAGCTTTT
GTTTAACATTAATCTTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCCGATGGAAGCTGCAAATGAAAATTTCTCG
TTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTTGTTTTAGCTTTAGCGTT
TTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTGGGA
ACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTTCAATTTCTTTTTTAATTTCTGAAGGGTACTATGT
TTGGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTG
GAATTGTGTAG

f363.nt (SEQ ID NO:404)

GATACTAATTTTGAATTCATTTTGGTGGTGGGGTTGCTTTTCCTGTTAGTCCCTTTTCAAGCTT
TTACAATGAGGCTTTAGAGATTAATGCAAAGCTTAAGCAAAATTTGCCTTCAGATTTATCCCCA
ATAGAAAAAGAAGAGATAGTCCAAAATTTTCCGATTTAGCCAATATTGCTAAAGCTGGAATA
AGATATGGAACCTACGCTCAATTTGGCGCTAAATTTGATGATTTTGTCTATTGGATTTGAGCT
TTTGTTTAACATTAATCTTTCTTAAAGCAATAAAGCGTTCCGATGGAAGCTGCAAATGAAAATTTCT
TCGTTTATTATGGCAATAACACCAAGATTTTATACAAAATTAGATTTTTTTTGTTTTAGCTTTAGC
GTTTTTCACAGGTCCTAAGATCAATATAGCGACTTCTTCTGCGGATTCTGTTTTAGCAGAACTG
GGAACAATGGGCTGGGATATTGGTGCTAGACTTTTCAATTTCTTTTTTAATTTCTGAAGGGTACTA
TGTTTGAATATTAAAAACCCTAAATTTTCTGATTTCAAGTTTGAATAGGTTTTGAATTTGGA
TTGTGTAG

f368.aa (SEQ ID NO:405)

MIDLTQEKQEILIKNKLAKVFLMSIGLLISAVFAYATSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVYAI
SGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTGQSVFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMG
SYLIMGLWGIIIASLVNMFFRSSGLNFLISILGVVIFTGLTAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVV
ASLKLYLDFINFLYLLRFLGQRRND

t368.aa (SEQ ID NO:406)

TSENQTIKAIIFSNSMSFMAMILIQFGLVY AISGALNKISSNTATALFLLYSALTGVTLSSIFMIYTQGSI
VFTFGITAGTFLGMSVYGYTTTTDLTKMGSYLIMGLWGIIIASLVNMFFRSSLNLFILISILGVVIFTGL
TAYDVQNISKMDKMLQDDTEIKNRMAVVASLKL YLDFINLFLYLLRFLGQRRND

f368.nt (SEQ ID NO:407)

ATGATCGATTTAACACAAGAAAAACAAGAAATACTAATAAAAAACAAGTTTTTAGCCAAAGTT
TTCGGGCTTATGTCAATTGGACTTTTAATCTCAGCAGTATTTGCATATGCAACCTCAGAAAATC
AAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCATGTCAATTTATGGCTATGATACTTATACAATT
TGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAAATATCAAGCAATACTGCAACAGCTCTT
TTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGATTTACACACAAGG
ATCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAATGTCTGTTTATGGATAC
ACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTTATGGGGAATCATT
ATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTATATCTATTTTGGGC
GTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAAATGGACAAAATGC
TACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTTAACTTTATTTAG
ATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAACGATTAA

t368.nt (SEQ ID NO:408)

ACCTCAGAAAATCAAACAATCAAAGCAATAATATTCTCAAATTCAATGTCAATTTATGGCTATGA
TACTTATACAATTTGGACTTGTATATGCAATAAGTGGTGCTCTTAATAAAATATCAAGCAATAC
TGCAACAGCTCTTTTCTTGCTCTACTCAGCACTAACAGGAGTAACATTATCTTCTATATTTATGA
TTTACACACAAGGATCAATAGTATTCACATTCGGAATTACTGCTGGAACATTTCTTGGAATGTC
TGTTTATGGATACACTACAACAACAGATCTAACAAAAATGGGAAGCTATTTAATAATGGGCTT
ATGGGGAATCATTATTGCATCTCTTGTTAATATGTTTTTTAGAAAGCTCAGGTCTTAATTTCTTA
TATCTATTTTGGGCGTAGTTATATTTACAGGCTTAACAGCTTATGATGTTCAAAATATTTCTAAA
ATGGACAAAATGCTACAAGACGACACTGAAATAAAAAACAGAATGGCGGTTGTAGCCTCACTT
AACTTTTATTTAGATTTTATAAATTTATTCTTATATCTTCTAAGATTTTTGGGCCAAAGAAGAAA
CGATTAA

f371.aa (SEQ ID NO:409)

MKFFFLQLIALILLSNSSLLFGQSPPEKEDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLI
AIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALGEAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADS
FYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLLIKLARSINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLEELK
KSNNKP

t371.aa (SEQ ID NO:410)

EDSLLLYKEGKFKEAILNTLEEIRLNPSNLDARTILIWSLIAIGEYKRAEKEAIIIGLGIKKHDIRIIQALG
EAYFFQKNYDNALKYFQEYISLDSKGARIKVVYNLIADSFYELKRYNEADFAYEHALRFSPNNQNLL
IKLARSINAKNKKILAEALIKILTISPNNLEAKNLEELKKSNNKP

f371.nt (SEQ ID NO:411)

ATGAAATTTTTTTTCTATTACAAATAGCTTTAATTCTACTATCCAATTCAAGCTTGTTATTTGG
ACAATCACCGCCTAAAGAAAAAGAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAATTTAAAGA
AGCTATTTTAAACAGTTAGAAGAAATTCGACTAAATCCTAGTAAGTATGCTAGGACAATA
TTGATATGGAGCTTAATAGCCATAGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGG
ACTTGGCATTAAAAACATGACATAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAA
AAAAATTATGACAATGCATTAAATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCA
AGAATAATAAAAGTTTATAATTTAATTGCAGATTCTTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAG
CCGATTTTGCATACGAACATGCATTACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATT
AGCAAGATCAAGAATAAATGCAAAAAATAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCT

TACAATCTCTCCTAATAATCTAGAGGCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAA
CAAACCTTGA

t371.nt (SEQ ID NO:412)

GAAGACTCTCTTCTTCTATATAAAGAAGGAAAAATTTAAAGAAGCTATTTTAAACACGTTAGAAG
AAATTCGACTAAATCCTAGTAACCTTAGATGCTAGGACAATATTGATATGGAGCTTAATAGCCAT
AGGAGAATACAAGAGAGCTGAAAAAGAGGCGATTATAGGACTTGGCATTAAAAAACATGACA
TAAGAATTATTCAAGCACTAGGAGAAGCTTATTTCTTTCAAAAAAATTATGACAATGCATTAAA
ATACTTTCAAGAATACATTAGCCTTGATTCTAAAGGAGCAAGAATAATAAAAGTTTATAATTTA
ATTGCAGATTCTTTTATGAGCTAAAAAGATATAATGAAGCCGATTTTGCATACGAACATGCAT
TACGTTTTTCTCCTAATAACCAAAATCTATTAATAAAATTAGCAAGATCAAGAATAAATGCAAA
AAATAAAATATTAGCAGAAGAAGCACTAATTAATAATTCTTACAATCTCTCCTAATAATCTAGAG
GCAAAAAATTTACTAGAAGAATTAAAAAAAAGCAACAACAAACCTTGA

f502.aa (SEQ ID NO:413)

MKKANFLSTNFLILLVCFVNVNLFSDKDIFKFKLVDQFFPFYKNNKGEYEGFLIFSILDKWAKDNN
DIMVEHIDNLNESEIEDEAIYLGTYNVKLNDDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI
GVIKNTIYEDILRLKNVNTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDV
YSIKNRVAISRNAPEIVKNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQG
KLSGILVDLWNLLSRQHIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKEPIYPLNF
KFYSKDLSDNDAGPINSQFIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKNGYNGRLK
SYDSIFNKNRFLVLAIDNRIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFN
IEEKIWLKNNKLNLA VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSG
KIDMLNTNATDSNLDNVFNILNSRIPLYIFSNNKRVLPSPRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSS
FNEALLLLYKGVKVDGIISDEYTA AAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVM
RSNVDSQMYLNDWKFDIYYKSRIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEK
KIAEAANA AKTIFIANVSHDIRTPINGIMAATELLDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLIDILYLS
KIDVNELYVESQEIDLESEMEMVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYKGDIVKIKQVLINLIGNAF
KFTDDGVIVLNYEEVCRTRTDGNRVLVTVFEKVIDTGKGIEKENFSKIFEIKQEDDSSSRVHEGAGL
GLSISRELIRLMGGLGIAVDSKVGEGETTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQK
SIKIFEHCSILLGCSSNVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQII
FLFYLDNKA LKNLYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLPIDSA LRIKEPINVLIAEDN
QVNQKVLKDILVIGINENFIDVDDGVKALKSLDKKYTISFIDIRMPRYDGFVAKIRKFEKAK
NLKPCVLVA VTAHALQEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKF
PNLDVNRALKELNLSYVSSELCRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNNMRSELYK
DFQKIETSKDSISELKKMYSFVKDDLQFLISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNQFLNLLNKLIGIKT
RKPREYKEILESINKYVLDDNIQVLFSDLRRLRLYRFAESSKILEEIIEMLNKNRY

t502.aa (SEQ ID NO:414)

CFVNVNLFSDKDIFKFKLVDQFFPFYKNNKGEYEGFLIFSILDKWAKDNNADIMVEHIDNLNESEIED
EAIYLGTYNVKLNDDFFYFKSELARSISILFFKNSNKKYKNTHSTFLSNFNI
NTIFLADNSQELVLALKNDKVDYIYGDCKTLHYIANNFLSEDLVIFTGDVYYSIKNRVAISRNAPEIV
KNLNLDFSILMKMPEELVFSFLDSNAKGSFVDVGLYNDYPPLSFINSQGKLSGILVDLWNLLSRQ
HIFKPIFKGFSKEDIKSLDGKSVGIFGGIISNDSVLENVNYVVSKEPIYPLNFKFYSKDLSDNDAGPINSQ
FIDFNFNNIQLNKNKDIVNNFIDIVNNSYGFIENTITTKYLLKNGYNGRLKSYDSIFNKNRFLVLAID
NRIYKVIKYILNSIFDDISFESLLQIDKNWLDKEEINSSRINSYKIMNKVKFNIEEKIWLKNNKLNLA
VKNWYPIDYVEANNYKGINQFLDKIRMFSGLRFNIIKVHSSLDLKKLIKSGKIDMLNTNATDSNLD
NVFNILNSRIPLYIFSNNKRVLPSPRSLEKFAILDFLYSKNLASNIKSKLILVSSFNEALLLLYKGVKVD
GIISDEYTA AAVFEELNIDDVEKIPTFRDLAFDLSLAIYNQDYILKEIIQKVVMRSNVDSQMYLNDWK
FDIYYKSRIRFKNFKFLVITFIIFYFTFLGFVIIFMFRLSFEQKRRYSFVMNEKKIAEAANA AKTIFIAN
VSHDIRTPINGIMAATELLDTTILTDVQKDYVRMINYSSDSLIDILYLSKIDVNELYVESQEIDL
ESEMEMVLKAFQSQCAKKNIDLFSYSKSIFNNYKGDIVKIKQVLINLIGNAFKFTDDGVIVLNYEEV
CRTRTDGNRVLVTVFEKVIDTGKGIEKENFSKIFEIKQEDDSSSRVHEGAGLGLSISRELIRLMGGL
GIAVDSKVGEGETTFSFMLPFLLGSELKSKKLSINRFQSVNGDNKVLNVLLSQKSIKIFEHCSILLGCSS
NVRYVASFEDAYKVFKKYPSYNFVYINVNNDNIQEGIRLANNIERLNSDVQIIFLYLDNKA LKNL

KYGYVKKPLMGLGICSILYKKEFNPEMDFEDLVPIDSALRIKEPINVLIAEDNQVNQKVLKDILVVIG
INENFIDVVDDGVKALKSLKDKKYTISFIDIRMPRYDGFVSAKEIRKFEKAKNLKPCVLVAVTAHAL
QEYKDKCLASGMNDYISKPIHISSIKTILKKYLQFEVDDIGENENLNQLVKFPNLDVNRALKELNLSY
VSYSELCRGLVDFISINIIDLEKAFDEEDLSLIKDISHSISGALSNNRSELYKDFQKIETSKDSISELKK
MYSFVKDDLFLQISDIKENILFESEIVSENKLYFKNNDQFLNLLNKLKLLIGIKTRKPREYKEILESINKY
VLDDNIQVLFSDLRRLRLYRFAESSKILEEHEMLNNKRY

f502.nt (SEQ ID NO:415)

ATGAAAAAAGCAAACCTTTTAAAGTACTAATTTTTTAAATTTTACTTTTGGTTTGCTTTGTCAACGT
CAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAAGCTTGTAGATCAATTTTTTCTTTTACTACAA
GAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTTCTATTTTAGATAAATGGGCAAAAGATAA
TAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAATTGAAGACGAAGC
AATATATTTAGGATTAACCTTATAATGTAAAATTAATGATTTTTTTTATTTTAAAAGTGAGCTTG
CTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAAACTCTAATAAAAAATATAAAAAATACCCATTCAAC
ATTTTTATCCAATTTTAAATATAGGAGTTATTAATAAATACAATATATGAAGATATCTTAAGGTTA
AAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTCTCAAGAGTTAGTATTGGCCTTAAAAAACG
ATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAAATAACTTTTTAAGT
GAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTATAGTATCAAAAAATAGAGTGGCTATTAGTA
GAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTTGTTCATATTTAATGAAAATGCC
TGAGGAACCTGTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGTCTAAGGGAAGTTTGTGTGATGTTGGTTTTAT
ATAATGATTATCTCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTTGTCTGGCATTTTAGTGGAT
TTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTTAAGGGATTTTCCAAAGAGG
ATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTTGGAGGAATTATTAGCAATGATA
GTGTGTTGGAAAATGTAAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAATTTTAAATTTTAT
TCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAATAAATTCTCAGTTTATTGATTTTAAATTTAATAA
TATTCAATTAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTTAATAATTCATAT
GGGTTTATAGAAAATTCATAACAACAAAATATTTGTTAAAAATTAATGGATATAACGGTAGA
TTAAAATCTTACGATTTCGATTTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCATTGATAATAGGAT
TTATAAGGTTATTAATATATTCTCAATTCTATATTGTATGATATTTCATTGAACTTTTGCTTCA
AATAGATAAAAAATTTGGTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAAATAGTTATAAAAT
TATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAAATAATAAATTTAAA
TCTTGCTGTTAAAAATTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTATAAAGGAATAAAT
CAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTTAACATAATTAAAGTACACA
GCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAAAAATCGATATGCTAAATACTAATGCAA
CCGATTCAAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAATTAATTTCTCGAATTCACATTTATATTTTT
TCAAATAAGAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATACTTGATTTTTTAT
ATAGTAAAAATTTGGCTTCTAATATTAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAGTTTTAATGAAGC
GTTGCTTCTTCTTTATAAAGGGAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTATACAGCTGCTGCT
GTTTTTGAGGAATTAATATTGATGATGTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAGATTGGCTTTTGA
TTGAGTCTTGCTATTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAAAAAGTTGTTATGC
GTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAAATTTGATATTTATTATAAATCCAG
AAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTAGTGATAACATTCATTATATTTTATTTTACTTTTTT
AGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAAGATTATCATTTGAGCAGAAAAGAAGATATCTTTTGTG
ATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAACCATTTTTATAGCCAATGTC
AGTCATGATATTTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTTTGGATACAATA
TTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGATTCTTTGCTTTCT
TTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATGTTGAGAGTCAAG
AGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGTTTTTAAAGCTTTTCAATCTCAATGTGCAAAGA
AAAATATTGATTATTTCTTATTCTAAATCTATTTTTTAATAATTATATAAAGGGTGATATTGTA
AAAATTAACAAGTTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTTACAGATGATGGTGTTA
TTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTTTTGGTTACAGT
TGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCTAAGATATTTGA
AATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTTCATGAAGGTGCAGGATTGGGATTGTCA
ATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAGCAAGGTGGGAG
AGGGTACAACCTTTTTTCAATTTATGTTGCCCTTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAAGTAAAAAATTG
TCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTGCTTTTAAAGTCAAA
AATCTATTAAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTTATTGGGATGCTCTTCTAATGTGCGCTATGTA

CGGTCCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATTTTGTATTATATAAA
TGTAATAAACGATAATATTCAAGAGGGTATTGCACTTGCCAATAATATTGAAAGACTAAATTCT
GATGTACAAATTATTTTTTTTATTTTATTATTTAGATAATAAAGCTCTAAAAAATTTAAATATGG
TTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAAAAAGAGTTTAAAC
CCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAAAAGAGCCCATT
ATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATATTCTTGTTGTTAT
AGGCATTAATGAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTAAAAATCTTTAAAA
GATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATGGATTTTCGGTGG
CTAAGGAAATTAGAAAAATTTGAAAAGGCCAAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTTGGTTGCTGTAAC
AGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGCTTGCAAGTGGTATGAATGATTATATCTCA
AAACCAATACACATAAGTTCAATTAAAACTATATTAAAAAATACTTACAGTTTGAAGTTGATG
ATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCTAATTTAGATGTTAATAGGGC
TTTAAAAAGAATTAAATCTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGGGCTTGTGATTTTA
TCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGTCTTTAATTAAGGAT
ATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTATAAAGATTTTCAAA
AAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAATGTATTCTTTTGTAAAAGATGA
TTTATTTCAACTAATAAGCGACATAAAGGAAAAATTTTTGTTTGAGTCTGAGATTGTTAGTGAG
AACAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTTTAAACCTTCTCAACAACTTTTAATTGGTAT
TAAGACTAGAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTTCTGAGAGCATTAAATAAATATGTTTTAGA
CGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTATATAGATTTGCTGAG
AGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATATTAG

f502.nt (SEQ ID NO:416)

TGCTTTGTCAACGTCAATTTATTTTCTAAGGATATTTTCAAGTTTAAGCTTGTAGATCAATTTTTT
CCTTTTTACTACAAGAATAATAAAGGAGAATATGAAGGACTTATTTTTCTATTTTAGATAAAT
GGGCAAAAGATAATAATGCTGATATTATGGTTGAGCATATTGATAATTTAAATGAAAGTGAAA
TTGAAGACGAAGCAATATATTTAGGATTAACCTATAATGTAAAATTTAAATGATTTTTTTTTATTT
AAAAGTGAGCTTGCTAGGAGTATTTCAATTTTATTTTTTAAAACTCTAATAAAAAATATAAAA
ATACCCATTCAACATTTTATCCAAATTTAATATAGGAGTTATTAATAAATAACAATATATGAAGA
TATCTTAAGGTTAAAAACGTTAACACCATTTTTTTGGCTGATAATTTCTCAAGAGTTAGTATTG
GCCTTAAAAAACGATAAAGTTGATTATATATATGGTGATTGCAAGACTTTACATTATATTGCAA
ATAACTTTTTAAGTGAAGATCTTGTGATTTTTACCGGGGATGTTTTTTATAGTATCAAAAATAGA
GTGGCTATTAGTAGAAATGCTCCTGAGATAGTAAAGAATTTGAATTTAGATTTGTTTTCATATTT
AATGAAAATGCCTGAGGAACCTGTTTTTTCTTTTTTAGATAGCAATGCTAAGGGAAGTTTTGTT
GATGTTGGTTTATATAATGATTATCCTCCTTTAAGTTTTATTAATTCACAGGGAAAATTGTCTGG
CATTTTAGTGATTTGTGGAATCTTCTCTCAAGACAACATATCTTTAAACCTATTTTAAAGGGAT
TTTCCAAAGAGGATATTAAGAAATCATTAGATGGAAAATCAGTAGGTATTTTTGGAGGAATTAT
TAGCAATGATAGTGTGTTGGAAAATGTTAATTATGTAGTAAGTAAGCCAATATATCCTCTTAAT
TTTAAATTTTATTTCTAAAGACCTAAGCAATGATGCTGGTCCAAATAAATTTCTCAGTTTATTGATT
TAATTTTAATAATATTCAATTAAATAAGAATAAAGATATTGTTAATAACTTTATAGATATTGTT
AATAATTATATAGGTTTATAGAAAATTCAATAACAACAAAATATTTGTTAAAAATTAATGGAT
ATAACGGTAGATTAAAAATCTTACGATTCGATTTTTAATAAAAAATAGGTTTTTAGTATTAGCCAT
TGATAATAGGATTTATAAGGTTATTAATATATTCTCAATTCTATATTTGATGATATTTCAATTG
AATCTTTGCTTCAAATAGATAAAAAATTGGTTGGATAAAGAAGAGATTAATAGTTCTAGAATAA
ATAGTTATAAAATTATGAATAAGGTTAAATTTAATATAGAAGAAAAAATTTGGTTATCAAAAA
ATAATAAATTAATCTTGCTGTTAAAAATTTGGTATCCAATAGATTATGTTGAGGCAAATAATTA
TAAAGGAATAAATCAATTTTTGCTTGATAAGATTAGAATGTTTTCAGGTTTGAGATTAAACATA
ATTAAAGTACACAGCAGTTTAGATCTTAAAAAATTAATCAAATCTGGAAAAATCGATATGCTA
AATACTAATGCAACCGATTCAAATTTAGATAATGTTTTCAACATAAAAAATTAATTTCTCGAATTC
CACTTTATTTTTTTCAATAAGAAAAAGGGTGCTTCCATCTAGATCTTTAGAAAAGTTTGCTATA
CTTGATTTTTTATATAGTAAAAATTTGGCTTCTAATATTAAATCAAAGCTTATTCTGGTAAGCAG
TTTTAATGAAGCGTTGCTTCTTCTTTATAAGGGAAAGGTAGATGGGATTATTAGCGATGAGTAT
ACAGCTGCTGCTGTTTTTGAGGAATTAAATATTGATGATGTTGAAAAAATTCCTACTTTTAGAG
ATTTGGCTTTTGATTTGAGTCTTGCTATTTATAATCAAGATTATATCTTGAAAGAAATTATTCAA
AAAGTTGTTATGCGTTCAAATGTTGACAGTCAGATGTATTTAAATGATTGGAAATTTGATATTT
ATTATAAATCCAGAAGTATCAGGTTTAAAAATTTCAAATTTTTTAGTGATAACATTCATTATATTT
TATTTTACTTTTTTAGGATTTGTAATTATATTTATGTTTCAGATTATCATTGAGCAGAAAAAGAAG

ATATTCTTTTGTGATGAATGAAAAAAGATTGCGGAAGCCGCTAATGCTGCTAAAAACCATTTTT
ATAGCCAATGTCAGTCATGATATTCGTACCCCTATTAACGGAATAATGGCGGCTACTGAGCTTT
TGGATACAACTATTCTTACAGATGTTCAAAAAGATTATGTTAGGATGATAAATTATTCATCTGA
TTCTTTGCTTTCTTTAATTGATGATATATTGTATTTGTCTAAAATAGATGTCAATGAATTATATG
TTGAGAGTCAAGAGATTGATTTAGAGAGTGAAATGGAAATGGTTTTAAAAGCTTTTCAATCTCA
ATGTGCAAAGAAAAATATTGATTTATTCTCTTATTCTAAATCTATTTTAAATAATTATATAAAGG
GTGATATTGTAAAAATTAAACAAGTTTTAATTAATTTAATAGGAAATGCTTTTAAAGTTTACAGA
TGATGGTGTATTGTTTTAAATTATGAAGAAGTATGTAGAACAAGAACTGATGGTAATAGGGTT
TTGGTTACAGTTGAATTTAAGGTAATAGATACAGGCAAAGGGATTGAAAAAGAAAATTTTTCT
AAGATATTTGAAATATTTAAACAAGAGGATGATTCTTCTTCAAGGGTTCATGAAGGTGCAGGAT
TGGGATTGTCAATATCTAGAGAGCTTATAAGACTAATGGGTGGTCTTGGTATTGCTGTTGATAG
CAAGGTGGGAGAGGGTACAACCTTTTCATTTATGTTGCCCTTTTATTGGGTAGTGAGCTTAAA
AGTAAAAAATTGTCAATCAATAGATTTCAATCAGTAAATGGTGACAATAAAGTATTAAATGTG
CTTTTAAAGTCAAAAATCTATTAAAAATTTTTGAGCACTGTTTCGATTTTATTGGGATGCTCTTCTAA
TGTGCGCTATGTAGCGTCTTTTGAGGATGCTTATAAAGTCTTCAAGAAATACCCTTCTTATAATT
TTGTTTATATAAATGTAAATAACGATAATATTCAAGAGGGTATTTCGACTTGCCAATAATATTGA
AAGACTAAATCTGATGTACAAATTATTTTTTATTATTATTAGATAATAAAGCTCTAAAAA
ATTTAAAATATGGTTATGTTAAAAAGCCTTTAATGGGGCTTGGTATATGCTCTATTCTTTATAAA
AAAGAGTTTAACCCAGAAATGGATTTTGAGGATTTGGTTCCAATAGATAGTGCTTTAAGGATAA
AAGAGCCCATTAAATGTTTTAATAGCTGAAGATAATCAGGTAAATCAAAAAGTGTTGAAAGATA
TTCTTGTTGTTATAGGCATTAATGAAAAATTTTATTGATGTTGTAGATGATGGAGTAAAGGCTTTA
AAATCTTTTAAAGATAAAAAATATACTATCTCTTTTATTGATATACGAATGCCAAGATATGATG
GATTTTCGGTGGCTAAGGAAATTAGAAAAATTTGAAAAGGCAAAGAATTTAAAGCCTTGTGTTTT
GGTTGCTGTAAACAGCGCATGCTTTGCAAGAGTATAAAGACAAGTGTCTTGCAAGTGGTATGAA
TGATTATATCTCAAAACCAATACACATAAGTTCAATTA AAACTATATTA AAAAAAATACTTACAG
TTTGAAGTTGATGATATTGGGGAGAATGAAAATTTGAATCAACTTGTTAAGTTTCTAATTTAG
ATGTTAATAGGGCTTTAAAAGAATTAATCTTTTCATATGTATCATATTCTGAATTATGTAGAGG
GCTTGTTGATTTTATCTCTATTAATATTATTGATTTGGAAAAAGCTTTTGATGAGGAAGATTTGT
CTTTAATTAAGGATATATCTCATTCAATATCTGGAGCTCTTTCTAATATGCGTAGCGAATTGTAT
AAAGATTTTCAAAAATTGAAACAAGTAAAGATTCAATTTCTGAGTTGAAAAAAATGTATTCTT
TTGTAAGAAGATGATTTATTTCACATAATAAGCGACATAAAGGAAAAATATTTTGTGTTGAGTCTGA
GATTGTTAGTGAGAACAGCTATATTTTAAAAATAATGATCAATTTTAAACCTTCTCAACAAA
CTTTTAATTGGTATTAAGACTAGAAAAGCCAAGAGAATACAAAGAAATTCTTGAGAGCATTAAT
AAATATGTTTTAGACGATAATATTCAGGTATTATTTAGTGATCTTCGCAGAAATTTAAGATTAT
ATAGATTGCTGAGAGCTCTAAGATTCTTGAAGAGATTATTGAAATGCTTAATAATAAGAGATA
TTAG

f527.aa (SEQ ID NO:417)

MNLLVKIAKFILILFLTSCNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIHDRVVNIYIANKNYEDALEIVN
NGIIDDESREYYPLYLMLMGNIDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNI
DSIDKINYKFI LNMGIDNLNNEEKGNFYFNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDY
FNVVTKINYFNNPEFVVYRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNNFFIQSWDQKGGKSNSINTN
SFLTMMIRLGRRKNGIQFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWI
GVYLGKK

t527.aa (SEQ ID NO:418)

CNQKQSEIQNLTHLLKSSNKNRLDKFLIHDRVVNIYIANKNYEDALEIVNNGIIDDESREYYPLYL
MLMGNIDSMGEDFVAFNIYKRVVDNFDDYVYENHSMKTRVAKKIVNLNIDSIDKINYKFI LNMGID
NLNNEEKGNFYFNLALSLEDVQDYDESYFYKKFLSIPRAHLKIDSRDYFNVVTKINYFNNPEFVV
YRNLGDLIQDVKNFVLSGNTSKLLNIRDKNNFFIQSWDQKGGKSNSINTNSFLTMMIRLGRRKNGI
QFAKHLEADSSDDISYLESRGWDHIHEWYFVFKRIVYPKDPEINNGWTWIGVYLGKK

f527.nt (SEQ ID NO:419)

ATGAATCTATTGGTCAAAAATTGCTAAATTTATTTTGATTTTGTTTTTATTTACTTCTTGCAACCAA
AAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAATCTTCTAATAAAAAATAGATTAGATA

AATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAATTATGAAGATGCTTT
AGAAATTGTAAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTTGTATCTTTAT
TTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTTACAAGCGTG
TTGTTGATAATTTTGTGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGTTGCTAAAAA
GATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATATTAAATATG
GGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTTATAATCTTGCGCTAAGTTTGG
AAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTTCAATTCCAAGGGC
ACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACTTTAATAAT
CCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTTTGTTCCTTC
TGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAAAGCTGGGAT
CAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTTTAACCACTATGATTAGGCTTG
GGGGAGAAGAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAGTGACGAT
ATATCTTATCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTAAAGAA
TTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTTAGGTAA
AAAATAA

t527.nt (SEQ ID NO:420)

TGCAACCAAAAGCAAAGCGAGATTCAAAATCTTACACATCTTTTAAAAATCTTCTAATAAAAAAT
AGATTAGATAAAATTTCTTATTATTGATAGAGTTGTTAACATATATATTGCAAATAAAAATTATG
AAGATGCTTTAGAAATTTGTAATAATGGAATTATTGATGATGAATCTAGAGAATATTATCCTTT
GTATCTTTATTTAATGGGCAATATTTATGATTCCATGGGAGAAGATTTTGTAGCTTTTAATATTT
ACAAGCGTGTGTTGATAATTTTGTGATTATGTTTATGAAAACCATTCAATGAAAACAAGGGT
TGCTAAAAAGATTGTCAATTTAAATATTGATTCAATCGATAAAATCAATTATTACAAATTTATA
TTAAATATGGGGATTGATAATTTAAATAATGAGGAAAAGGGTAATTATTTTTATAATCTTGCGC
TAAGTTTGGAAAGATGTTCAAGATTACGATGAATCTTATTTTTATTATAAAAAATTTCTTCAATT
CCAAGGGCACATTTAAAAATAGATTCTAGAGACTATTTTAATGTTGTTACAAAAATTAATTACT
TTAATAATCCAGAGTTTGTGTTTATAGAAATTTAGGAGATTTAATCCAGGATGTTAAAAATTT
TGTTCTTTCTGGTAATACTTCTAAATTGCTTAATATAAGAGATAAGAATAATTTTTTTATTCAA
GCTGGGATCAAAAGGGTGGAAAGAGTAATTCCATTAATACTAATAGCTTTTTTAACCACTATGAT
TAGGCTTGGGGGAGAAGAAAAACGGAATACAATTTGCAAAGCATCTTGAGGCAGATTCTAG
TGACGATATATCTTCTTGAGTCAAGGGGCTGGGACCATATTCATGAATGGTATTTTGTTTTTA
AAAGAATTGTTTATCCTAAAGATCCAGAAATTAATAATGGCTGGACTTGGATAGGCGTGTATTT
AGGTAAAAAATAA

f541.aa (SEQ ID NO:421)

MNKILLLILLESIVFLSCSGKGS LGSEIPKVS LIIDGT FDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESS
NSYLS DLEGLKDAGSDLIW LIGYRFS DVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEG
AFLTGYIAAKLSKTGKIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATR
MYSDEIDIIHHAAGLGGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHL
KTNTFEGGKLINYGLKEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKEFI

t541.aa (SEQ ID NO:422)

CSGKGS LGSEIPKVS LIIDGT FDDKSFNESALNGVKKVKEEFKIELVLKESSNSYLS DLEGLKDAGS
DLIWLIGYRFS DVAKVAALQNPDMKYAIIDPIYSNDPIPANLVGMTFRAQEGAF LTGYIAAKLSKTG
KIGFLGGIEGEIVDAFRYGYEAGAKYANKDIKISTQYIGSFADLEAGRSVATRMYSDEIDIIHHAAGL
GGIGAIEVAKELGSGHYIIGVDEDQAYLAPDNVITSTTKDVGRALNIFTSNHLKTNTFEGGKLINYGL
KEGVVGFVRNPKMISFELEKEIDNLSSKIINKEIIVPSNKESYEKFLKE
FI

f541.nt (SEQ ID NO:423)

ATGAATAAAATATTGTTGTTGATTTTGCTTGAGAGTATTGTTTTTTTATCTTGTAGTGGTAAAGG
TAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACTTTTGATGATAAATCT
TTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTAAATTTGAGCTTGTTT
TAAAGAATCCTCATCAAATTTCTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAGGATGCGGGCTCAGA

TTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGGCTCTTCAAAATCCC
GATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCCTGCAAATTTGGTGGG
CATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCATTTTTAACGGGTATATTGCTGCAAACTTTCTAAA
ACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATGCTTTTAGGTATGGG
TATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCAGTATATTGGTAGTT
TTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGATGAGATAGACATTAT
TCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAAGAACTTGGTTCTGGG
CATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACAATGTAATAACATCTA
CAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTACATCTAACCATTTAAAACTAATACTTT
CGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGGGTTTGTAGAAATCC
TAAATGATTTCTTTGAAGCTTGAAGAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGCAAAATAATCAACAAA
GAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAAGAATTTATTTAA

t541.nt (SEQ ID NO:424)

TGTAGTGGTAAAGGTAGTCTTGGGAGCGAAATTCCTAAGGTATCTTTAATAATTGATGGAACCT
TTGATGATAAATCTTTTAATGAGAGTGCTTTAAATGGCGTAAAAAAGTTAAAGAAGAATTTA
AAATTGAGCTTGTTTTAAAGAATCCTCATCAAATTCCTATTTATCTGATCTTGAAGGGCTTAAG
GATGCGGGCTCAGATTTAATTTGGCTTATTGGGTATAGATTTAGCGATGTGGCCAAGGTTGCGG
CTCTTCAAAATCCCGATATGAAATATGCAATTATTGATCCTATTTATTCTAACGATCCTATTCC
GCAATTTGGTGGGCATGACCTTTAGAGCTCAAGAGGGTGCAATTTTAACGGGTATATTGCTG
CAAACTTTCTAAAACAGGTAAAATTGGATTTTTAGGGGGAATAGAAGGCGAGATAGTAGATG
CTTTTAGGTATGGGTATGAAGCTGGTGCTAAGTATGCTAATAAAGATATAAAGATATCTACTCA
GTATATTGGTAGTTTTGCTGACCTTGAAGCTGGTAGAAGCGTTGCAACTAGGATGTATTCTGAT
GAGATAGACATTATTCATCATGCTGCAGGCCTTGGAGGAATTGGGGCTATTGAGGTTGCAAAA
GAACTTGGTTCTGGGCATTACATTATTGGAGTTGATGAAGATCAAGCATATCTTGCTCCTGACA
ATGTAATAACATCTACAACTAAAGATGTTGGTAGAGCTTTAAATATTTTTACATCTAACCATTT
AAAACTAATACTTTTGAAGGTGGCAAATTAATAAATTATGGCCTTAAAGAAGGAGTTGTGGG
GTTTGTAGAAATCCTAAAATGATTTCTTTGAAGCTTGAAGAAAGAAATTGACAATCTTTCTAGC
AAAATAATCAACAAAGAAATTATTGTTCCATCTAATAAAGAAAGTTATGAGAAGTTTCTTAAA
GAATTTATTTAA

f561.aa (SEQ ID NO:425)

MYKNGFFKNYLSLFLFLVIACTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSSK
DRKSLGKNIKVFYFSEEDGHFQTIPSKENAKLIVFYDENVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINS
NLHGAKSDLIGTFKDLNIKNSKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

t561.aa (SEQ ID NO:426)

CTSKDSSNEYVEEQEAENSSKPDDSKIDEHTIGHVFHAMGVVHSSKDRKSLGKNIKVFYFSEEDGH
FQTIPSKENAKLIVFYDENVYAGEAPISISGKEAFIFVGITPDFKKIINSNLHGAKSDLIGTFKDLNIK
SKLEITVDENNSDAKTFLESVNYIIDGVEKISPMLTN

f561.nt (SEQ ID NO:427)

ATGTATAAAAATGGTTTTTTTTAAAACTATTTGTCATTGTTTTTAATTTTTTTAGTAATTGCTTGT
ACTTCAAAAGATAGCTCAAATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAGCCT
GATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTCATT
CAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTTATTCTGAAGAAGATG
GACATTTTCAACAATACCCTCAAAAGAGAATGCAAGTTAATAGTTTTATTTTATGACAATGT
TTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATTACC
CCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTACTT
TTAAAGATCTTAATATTAATAAATTCAAAATTGGAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGATGC
CAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTTACCTATGTTA
ACGAATTAA

t561.nt (SEQ ID NO:428)

TGTA CTTCAA AAGATAGCTCAA ATGAATATGTTGAGGAGCAAGAAGCGGAGAACTCTTCTAAG
CCTGATGATTCTAAAATAGATGAACATACTATTGGGCACGTTTTTCACGCTATGGGAGTAGTTC
ATTCAAAAAAGGATCGAAAAAGTTTGGGGAAAAATATAAAGGTTTTTTATTTTTCTGAAGAAG
ATGGACATTTTCAAACAATACCCTCAA AAGAGAATGCAAAGTTAATAGTTTATTTTTATGACAA
TGTTTTATGCAGGAGAGGCTCCAATTAGTATCTCTGGAAAAGAAGCCTTTATTTTTGTTGGGATT
ACCCCTGACTTTAAAAAGATTATAAATAGCAATTTACATGGCGCTAAAAGTGATCTTATTGGTA
CTTTTAAAGATCTTAATATTA AAAATTCAA AATTGGAAATTACAGTTGATGAGAATAATTCAGA
TGCCAAGACCTTCCTTGAATCTGTTAATTACATTATCGACGGCGTTGAAAAAATTCACCTATG
TTAACGAATTAA

f604.aa (SEQ ID NO:429)

MSFNKTKKIGKKIKIVTLLMLAVSLIACNNNSEKEKLA FKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFS
GLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKDKKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTN
VDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGIKAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGN
WTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFEKNERYYNAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIF
NSIPPDIVNEIKLQKDYQYQHSNAIYLYSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTR
EITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLLADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKIL
NINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIRVGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRES
DLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAAPIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH
N

t604.aa (SEQ ID NO:430)

CNNNSEKEKLA FKVYIGGAPSSLDPHLVDETIGARILEQIFSGLLTLNKTGKLPGLAKNWEASKD
KKTYQFYLRDNLFWSDGVEITAEGIRKSFLRILNKETGSTNVDMLKSIKNGQEYFDGKVSDSELGI
KAIDSKTLEITLTAPKPYFLELLLHYAFMPVPIHVIEKYKGNWTSPENMVTSGPFKLKKRLPNEKIIFE
KNERYYNAKEVELDELVYITSDNDLTVYNMYKNNEIDAIFNSIPPDIVNEIKLQKDYQYQHSNAIYLY
YSFNTKIKPLDDARVREALTLAIDRETLYKVLNDGTVPTREITPDLKNYNYGKKLALFDPEKSKLL
ADAGYPNGKGFPMLTLKYNTNETHKKIAAFIQNQWKILNINLMLTNENWPVLTNSRNTGNFEIIR
VGRIGEYLDPTYFTIFTRENSQLASYGYSNLEFDKLIRESDLEKDPIKRKQLLRKAESIIIEKDFPAA
PIYIYSGHYLFRNDKWTGWNPNVSEVYYLSELKPIKNAKH

f604.nt (SEQ ID NO:431)

ATGAGCTTTAATAAAACTAAAAAATCGGTAAAAAATTAAAAATAGTAACACTACTTATGCTT
GCTGTGTCTTTAATTGCATGCAATAAATTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTAAAGTATACA
TAGGGGGAGCGCCCTCATCGCTTGACCCTCATTTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTT
TAGAACAAATATTCTCAGGGCTTTTGACATTAAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGAC
TTGCTAAAAAATTGGGAAGCCTCAAAAGATAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGACAACC
TTTTTTGGAGCGATGGAGTTGAAATTACCGCTGAAGGGATAAGAAAATCTTTTTTAAGAATTTT
AAATAAAGAAACAGGATCTACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAAAAAAATGGACAAG
AGTATTTTGACGGGAAAGTATCCGATTCTGAACTTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAAACGC
TGGAAATAACACTTACGGCCCCAAAGCCATATTTTCTTGAAGTCTTCTACATTACGCATTCAT
GCCAGTACCTATTCATGTGATTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGT
TACTAGCGGTCCTTTTAAATTAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAAC
GAACGTTATTATAATGCAAAGAAGTAGAACTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATG
ATCTTACTGTGTACAATATGTACAAAAACAAGCAATTGATGCTATTTTAAACAGCATCCCGCC
GGACATTGTAAATGAAATAAAACTACAAAAAGACTATTACCAACACAAAAAGTAATGCAATTTA
TTTATATTCAATTAATACAAAAATAAAACCCCTTGATGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACC
TTAGCTATTGACAGAGAACTTTAACTTACAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCTCTACAAGA
GAAATAACTCCTGATCTTAAAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTGATCCTGAAA
AATCTAAAAAGCTTTTGGCAGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACAC
TAAATATAATACAAACGAAACTCATAAAAAAATTGCTGCATTATTCAAACCAATGGAAAA
AAATTCTAAATATCAATCTTATGCTTACCAACGAAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAA
TACTGGCAATTTTGAAATAATAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATAC
TTTACTATATTCAAGAGAAAAATTCACAACTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTG

ACAAACTCATCAGAGAATCAGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAGAAAACAATTACTCAGAA
AAGCAGAATCAATAATAATTGAAAAAGATTTTCCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCA
TTATCTTTTGTAGAAACGATAAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTT
CTGAATTAAAACCAATTAAAAATGCAAAACATAATTAA

t604.nt (SEQ ID NO:432)

TGCAATAATAATTTCAGAAAAAGAAAAATTAGCATTTAAAGTATACATAGGGGGAGCGCCCTCA
TCGCTTGACCCTCATTGGTAGATGAGACAATAGGAGCAAGAATTTTGAACAAATATTCTCAG
GGCTTTTGACATTAAATACCAAAACAGGAAAGCTAAAGCCCGGACTTGCTAAAAAATTGGGAAG
CCTCAAAAGATAAAAAAACATATCAATTTTATCTAAGGGGACAACCTTTTTTGGAGCGATGGAGT
TGAAATTACCGCTGAAGGGGATAAGAAAAATCTTTTTTAAGAATTTTAAATAAAGAAACAGGATC
TACAAATGTTGACATGCTCAAATCAATAAAAAAATGGACAAGAGTATTTTGACGGGAAAGT
ATCCGATTCTGAACTTGGAATCAAGGCAATTGATAGTAAACGCTGGAAATAACACTTACGGC
CCCAAAGCCATATTTTCTGAACTGCTTCTACATTACGCATTTCATGCCAGTACCTATTTCATGTGA
TTGAAAAATATAAGGGAAATTGGACAAGCCCTGAAAACATGGTTACTAGCGGTCCTTTTAAAT
TAAAAAAAAGATTACCTAATGAAAAAATTATCTTTGAAAAAACGAACGTTATTATAATGCAA
AAGAAGTAGAAGTTGATGAGCTTGTCTACATTACGTCTGACAATGATCTTACTGTGTACAATAT
GTACAAAAACAACGAAATTGATGCTATTTTTAACAGCATCCCGCCGGACATTGTAAATGAAAT
AAAACCTACAAAAGACTATTACCAACACAAAAGTAATGCAATTTATTTATATTCAATTAATACA
AAAAATAAAACCCCTTGATGCTAGAGTTAGAGAAGCTTTAACCTTAGCTATTGACAGAGAA
ACTTTAACTTACAAAAGTGCTAAATGATGGCACAGTTCCTACAAGAGAAATAACTCCTGATCTTA
AAAATTACAATTACGGTAAAAAATTGGCTTTATTTGATCCTGAAAAATCTAAAAAGCTTTTGGC
AGATGCAGGGTATCCTAATGGGAAAGGATTCCCAATGCTAACACTAAAATATAATACAAACGA
AACTCATAAAAAAATTGCTGCATTTATTCAAACCAATGGAAAAAATTCTAAATATCAATCTT
ATGCTTACCAACGAAAATTGGCCTGTTCTTACCAACAGCAGAAATACTGGCAATTTTGAAATAA
TAAGAGTTGGACGCATTGGGGAATATTTAGATCCACACACATACTTTACTATATTACAAAGAGA
AAATTCACAAGTTGCATCATACGGATATTCAAACCTAGAATTTGACAACTCATCAGAGAATC
AGATCTTGAAAAAGATCCTATAAAAAGAAAACAATTACTCAGAAAAGCAGAATCAATAATAAT
TGAAAAAGATTTTCTGCTGCACCAATATACATATATTCTGGGCATTATCTTTTGTAGAAACGAT
AAATGGACTGGATGGAATCCTAATGTATCAGAGGTTTATTATCTTTCTGAATTAAAACCAATTA
AAAATGCAAAACATAATTAA

f736.aa (SEQ ID NO:433)

MKKVHILIFMLSTSLLYNCKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKNNNNTKVITYDAQGSSVGIN
GLFNKIYKIAISSRDLTKKEIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGP
DAKINFINRDSSSGSYSSIKDLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAK
NSIEKGLNILSVNSTYPTKETINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGI
KT

t736.aa (SEQ ID NO:434)

CKNQDNEKIVSIGGSTTVSPILDEMILRYNKNNNNTKVITYDAQGSSVGINGLFNKIYKIAISSRDLTK
EIEQGAKETVFAYDALIFITSPEIKITNITEENLAKILNGEIQNWKQVGGPDAKINFINRDSSSGSYSSIK
DLLLNKIFKTHEEAQFRQDGIVVKSNGEVIEKTSLTPHSIGYIGLGYAKNSIEKGLNILSVNSTYPTKE
TINSNKYTIKRNLIIVTNNKYEDKSVTQFIDFMTSSTGQDIVEEQGFLGIKT

f736.nt (SEQ ID NO:435)

ATGAAAAAAGTTATTATCTTAATTTTTATGCTATCAACAAGTTTATTATACAAGTGTAAAAATC
AAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACAAGTAAAGTAACTAGACGAA
TGATTTTAAGATATAATAAAATAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCACAAGGAAGTA
GTGTTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCAAGAGATTTAA
CAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCTTTAATTTTCA
TTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAATCTAGCTAAAATACTAAATG
GAGAAATTCAAAATTGGAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTTATCAATCGAG
ACTCTTCTTCTGTTCTTATTTCGTCTATAAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATTCAAACTCAC

GAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGTAATTGAAAA
AACAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAAATTCAATAGA
AAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATAAATAGCAAT
AAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGATAAAAGCGTA
ACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAACAAGGCTTTT
TAGGGATAAAAAACATAA

t736.nt (SEQ ID NO:436)

TGTA AAAATCAAGACAATGAAAAAATTGTATCAATTGGAGGATCTACA ACTGTAAAGCCCAATA
CTAGACGAAATGATTTTAAGATATAATAAAATAAACAATAATACTAAAGTAACATACGATGCA
CAAGGAAGTAGTGTGGCATAAACGGGCTATTTAACAAAATATATAAAATAGCAATATCATCA
AGAGATTTAACAAAAGAAGAAATTGAACAAGGGGCAAAAAGAACTGTATTTGCTTATGATGCT
TTAATTTTCATTACAAGCCCTGAAATAAAAAATTACAAATATTACAGAAGAAAATCTAGCTAAA
ATACTAAATGGAGAAATTCAAAATTGGAAACAAGTGGGAGGTCCTGATGCTAAAATCAACTTT
ATCAATCGAGACTCTTCTTCTGTTTCTTATTCGTCTATAAAAGACCTACTTCTTAATAAAATATT
CAAACTCACGAAGAAGCTCAATTTAGACAAGACGGAATAGTGGTAAAATCTAATGGAGAGGT
AATTGAAAAACAAGCCTTACTCCCCACTCAATAGGATATATAGGTCTTGGATACGCAAAAA
TTCAATAGAAAAGGGTTTGAATATTCTTTCTGTTAACAGCACATATCCTACAAAAGAAACAATA
AATAGCAATAAATACACCATTAAAAGAAATTTAATAATAGTTACAAATAACAAATACGAGGAT
AAAAGCGTAACTCAATTTATTGATTTTCATGACAAGCTCAACTGGACAAGATATTGTTGAAGAAC
AAGGCTTTTTAGGGATAAAAAACATAA

f752.aa (SEQ ID NO:437)

MNKKLNEVLLKLDQDLIKCVKGSLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHD FIEIAIQKGSNV
VVCSRVDVDFYSPNVYIKVDDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKK
KGVKVGFI STVFFDDGSGSLIKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDV
NYFAVVFTNIGHEHLEFHGTIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSL
KSSKADFFVSFIDEKTDSTRFEFYHKGVKYLANVSLG SFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLN
CIKSLDGRMDSINLGNFNSVIIDYAHTPGAFSKLFPFKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIAD
IYSDLIILCDEDPGENSMCIKDIAKGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHE
SSIIYKNREVFVWNEQEVVKNAI LSLEKSEKEK

t752.aa (SEQ ID NO:438)

CVKGSLDLEISGVITYSSKLVLPFRVFFALPGIHFDGHD FIEIAIQKGSNVVVCSRVDVDFYSPNVYIKV
DDFNIRKFMSNFSNIFYDEPSKKLVIGVTGTDGKSSVCYIYLLFKKKGVKVGFI STVFFDDGSGSL
IKNPYRQSTPESTEIHSFLSTMVKNEAQYAILESTSHGLDLETARLIDVNYFAVVFTNIGHEHLEFHG
TIQNYLNVKLGLFRSVSDDAGFGVINLDDLYSSDFKNAVKKSFYSLKSSKADFFVSFIDEKTDSTRF
EFYHKGVKYLANVSLG SFNVENVMAALILVSQILNIDIQDIVDKLNCIKSLDGRMDSINLGNFNSVI
IDYAHTPGAFSKLFPFKRFATNRLISVFGSAGERDVEKRFLQGQIADIYSDLIILCDEDPGENSMCII
KDIAKGIVNKVENKDLFFIADRKQAIEKAISLAKAGDLVVALGKGHESSIIYKNREVFVWNEQEVVKNAI
LSLEKSEKEK

f752.nt (SEQ ID NO:439)

ATGAATAAAAACTTAATGAAGTTTTATTAAAGTTAGATCAAGATTTAATAAAATGTGTAAAA
GGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCCCAGGTTTTGT
GTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAATTCAAAAGG
GTAGTAATGTTGTGTGTGTTCACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACTTATATTAAG
GTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTTATGATGAGCCTTC
AAAAAAATTAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTTGTTATTATATA
TATCTTCTTTTTAAAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTTTGATGATGG
GAGTGGAAGCTTGATTA AAAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGAAATACATTC
ATTTTAAAGCACCATGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACTTCTCATGGG
CTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTACCAATATTGG
ACATGAGCATCTTGAATTCATGGCACAATTCAAAATTTTGAATGTCAAGCTGGGTCTTTTT

CGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATCTCTCTGATTTT
AAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATTTTTTTTGTTA
GTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTTAAATATCT
TGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTATTTTAGTTT
CTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAAGTCTTGA
TGGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATGCTCATACTC
CTGGTGCTTTTTTCCAAGCTTTTTCCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTGATTTCTGTTT
TTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCGCAGATATTT
ATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTGTATAATTAA
AGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAAATAAGGATTTATTTTTTATTGCTGATAGA
AAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTTGCTTTGGGC
AAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTTGGAAATGAACAAGAGGTA
GTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

t752.nt (SEQ ID NO:440)

TGTGTAAGGTTCTCTTGATTTAGAAATATCAGGAGTTACTTATAGTTCTAAATTGGTTTTGCC
CAGGTTTGTGTTTTTGTCTCTCCAGGAATTCATTTTGATGGGCATGATTTTATTGAAATTGCAA
TTCAAAAGGGTAGTAATGTTGTTGTGTTTACGAGATGTGGATTTTACAGTCCTAATGTTACT
TATATTAAGGTAGATGACTTTAACATAAGAAAATTTATGTCTAATTTTTCAAATATTTTTATGA
TGAGCCTTCAAAAAATTTAAAGTTATTGGAGTCACTGGCACTGACGGGAAAAGTTCTGTTGT
TATTATATATCTTCTTTTTTAAAAAAGGGTGTTAAAGTAGGTTTTATATCGACAGTATTTTT
TGATGATGGGAGTGAAGCTTGATTAATAATCCTTACAGACAATCAACTCCCGAGTCTACGGA
AATACATTCATTTTTAAGCACCATTGGTTAAAAATGAAGCTCAATATGCAATTCTTGAATCTACT
TCTCATGGGCTTGACCTTGAAACAGCAAGGCTTATTGATGTTAATTATTTTGCAGTTGTTTTTAC
CAATATTGGACATGAGCATCTTGAATTTTATGTCAGCAATTCAAAATTATTTGAATGTCAAGCTG
GGTCTTTTTCGGTCTGTTAGTGATGATGCTGGTTTTGGGGTTATTAATCTTGATGACCTTTATCT
TCTGATTTTAAGAATGCTGTTAAGAAATCTTTTACTTATAGCTTAAAAAGCAGTAAAGCGGATT
TTTTTGTTAGTTTTTATTGATGAGAAAACCGATTCTACTAGATTTGAATTTTATCACAAGGGGGTT
AAATATCTTGCTAATGTTAGCCTACTGGGGAGTTTTAATGTTGAGAATGTAATGGCTGCTCTTA
TTTTAGTTTCTCAAATTTTAAATATCGATATTCAAGATATTGTTGATAAACTTAACTGCATTAA
AGTCTTGATGGCGTATGGATAGTATTAATTTGGGGCAAAATTTTTCTGTAATAATTGATTATG
CTCATACTCCTGGTGCTTTTTTCCAAGCTTTTTTCTATTTTTTAAAAGATTTGCTACCAATAGATTG
ATTTCTGTTTTTGGCTCTGCAGGAGAAAGAGATGTTGAAAAAAGATTTTTGCAAGGGCAAATCG
CAGATATTTATTCTGATTTAATAATACTTTGCGATGAAGATCCAAGAGGCGAGAATAGTATGTG
TATAATTAAGACATTGCAAAAGGAATTGTAAATAAAGTTGAAAATAAGGATTTATTTTTTATT
GCTGATAGAAAGCAGGCTATTGAAAAAGCAATAAGTCTTGCAAAAGCAGGAGATTGGTTGTT
GCTTTGGGCAAAGGTCATGAAAGTTCAATAATTTATAAAAAATAGAGAAGTTTTTTTGGAAATGAA
CAAGAGGTAGTTAAAAATGCTATTTTAAGTTTAGAAAAATCAGAAAAGGAGAAGTGA

f798.aa (SEQ ID NO:441)

MVFRTRYKHLELIMLMLMLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVT
WIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVT
AGSTLELKNSLLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQE
TKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

f798.aa (SEQ ID NO:442)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTWIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSLLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f798.nt (SEQ ID NO:443)

ATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTGCG
CTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGATG

AAAAATTACATTTAATATCAGGCCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAATC
ATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAATA
CCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAAAT
ATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAATATGA
AATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAGCT
GTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGAC
GAGATTA AAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGATT
TAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAATT
AATTATTGAATTTTAAAAAGAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTA AAAAGACATAGCTGGAGA
TTTATTTGAAGATATATAA

t798.nt (SEQ ID NO:444)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACATAAAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATTGAAGATGTTAAATTTGTAACAGCTGGTTCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGT
GACGAGATTA AAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAA
ATTAATTATTGAATTTTAAAAAGAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTA AAAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATATAA

f805.aa (SEQ ID NO:445)

MLRKLKDISKIVLVT DGLTPNCQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEF
GFSLSDAVQASSYNPTRILNIDKKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

t805.aa (SEQ ID NO:446)

CQTCGKLIANGDEVYIAEDGLFHSVKSNTIAGSTLTMIQGLKNLIEFGFSLSDAVQASSYNPTRILNID
KKGLICHGYDANLNVLDKDFNLKLTMIESKIIFNNL

f805.nt (SEQ ID NO:447)

ATGCTTAGAAAAGCTTAAAGATATAAGTAAAATAGTCCTTGTAAGTACGCGACTTACTCCGAATT
GTCAAACCTTGTTGAAAACTAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTAT
TCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAAA
ATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACAAG
AATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCTA
GATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

t805.nt (SEQ ID NO:448)

TGTCAAACCTTGTTGAAAACTAATTGCAAACGGAGACGAAGTTTATATTGCAGAAGATGGATTA
TTCCATAGCGTGAAAAGCAACACAATAGCTGGATCAACACTCACAATGATACAAGGTCTTAAA
AATTTAATAGAATTTGGTTTCAGCTTAAGCGATGCTGTTCAAGCAAGCTCTTACAATCCAACA
GAATTCTCAATATTGATAAAAAGGGCTTAATATGTCATGGATATGATGCAAACCTCAATGTCCT
AGATAAAGATTTTAATCTAAAGTTAACAATGATAGAATCTAAAATAATTTTAAACAATCTCTAA

f635.aa (SEQ ID NO:449)

MKILWLILVNLFLSCGNESKEKSNLGLRLRELEISGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSI
DKKARFFNLIGLEFFKLGQYGAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILA

ENSFLKSLSIRDDFKDSLFAISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMGEDYFEFLMLRGANYYSLGD
LGNAILFYDKASKKASTEEQKEGVSIRMSNLK

t635.aa (SEQ ID NO:450)

CGNESKEKSNLGLRLRELEISGGGSESKEVYKEFIEKEDKNILKIVNSIDKKARFFNLIGLEFFKLQ
YGAIEYFAKNLEINPNNYLSHFYIGVASYNLAKNLRVKDEVEKYIILAENSFLKSLSIRDDFKDSL
AISNMYVYDLKQLEAKNYLNKLGDMGEDYFEFLMLRGANYYSLGD LGNAILFYDKASKKASTE
EQKEGVSIRMSNLK

f635.nt (SEQ ID NO:451)

ATGAAAATTTTGTGGTTAATAATTCTTGTTAATTTATTTTTATCTTGTGGCAATGAATCTAAAGA
AAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTCAGGTGGTGGATCTGAATCTAAG
ATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAATATTTTAAAGATAGTTAATTCCA
TTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATTTTTTAAGCTTGGTCAGTACGGA
CCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCCAATAATTATTTATCTCATTTTTA
TATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGTAAAAGATGAAGTTGAAAAATAC
ATAATCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAAAATCACTTTCAATTAGAGATGATTTTTAAAGATTCTCT
TTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAAACAACTTGAAGCTAAAAATTATTTAA
ATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTAATGTAAAGAGGTGCAAATTATTA
TTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATAAAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACT
GAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATTTGAAGTAA

t635.nt (SEQ ID NO:452)

TGTGGCAATGAATCTAAAGAAAAATCAAATCTTGGTCTTAGATTAAGAGAATTGGAAATTTCA
GGTGGTGGATCTGAATCTAAGATTGAAGTTTATAAAGAATTTATTGAAAAAGAAGATAAGAAT
ATTTTAAAGATAGTTAATTCATTGATAAGAAAGCCAGATTTTTTAATTTAATTGGTCTTGAATT
TTTTAAGCTTGGTCAGTACGGACCTGCTATTGAATATTTTGCTAAAAATTTAGAAATCAATCCC
AATAATTATTTATCTCATTTTTATATAGGTGTTGCTTCTTATAATTTAGCTAAAAATTTAAGAGT
AAAAGATGAAGTTGAAAAATACATAATCTTGCTGAAAATCTTTTTTAAATCACTTTCAATT
AGAGATGATTTTTAAAGATTCTCTTTTTGCCATTTCTAATATGTACGTATATGATCTTGATAACA
ACTTGAAGCTAAAAATTATTTAAATAAACTTGGTGATATGGGTGAGGACTATTTTGAGTTTTTA
ATGTTAAGAGGTGCAAATTATTATTCGCTGGGCGATCTTGGTAATGCTATATTGTTTTATGATA
AAGCTAGTAAAAAGGCTTCAACTGAAGAGCAAAAAGAAGGTGTTTCTAGGATCATGAGTAATT
TGAAGTAA

f314.aa (SEQ ID NO:453)

MNNCLIKFFIFLLVFSNSYVAFSKNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKL
SNRNMVMIICGVGKVNAGVWTSYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHD
VDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFNANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNF
KDVIIVEMEGAAIGHVSHMFNIPFIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

t314.aa (SEQ ID NO:454)

KNVNVLIVTAMDSEFDQINKLMSNKEEIVLKEYGLNKKILKGKLSNRNMVMIICGVGKVNAGVWT
SYILSKYNISHVINSGVAGGVVSAKYKDIKVGDVVVSSEVAYHDVDLTKFGYKVGQLTGGLPQKFN
ANKNLKNAIEAIKSKVGGSNAYSGLIVSGDQFIDPTYINKIIGNFKDVIIVEMEGAAIGHVSHMFNIP
FIVIRSISDIVNKEGNEVEYSKFSKIAAFNSAKVVQEILRKLZ

f314.nt (SEQ ID NO:455)

ATGAATAATTGTTTAATAAAGTTTTTTATTTTTTATTAGTTTTTTCAAACAGTTATGTTGCTTTT
TCTAAAAATGTCAATGTTTAAATAGTAAGTCTGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGC
TTATGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGG

GGAAGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGT
GTGGACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGT
GGCGTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTT
GCATATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGC
CTCAAAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGG
TTGGAGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTA
TATTAACAAAATTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAAT
AGGGCATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAA
ATAAAGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCA
AAGTTGTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTAA

t314.nt (SEQ ID NO:456)

AAAAATGTCAATGTTTTAATAGTAACTGCTATGGACTCTGAGTTTGATCAGATAAATAAGCTTA
TGTCTAATAAGGAAGAAATAGTTCTTAAGGAGTATGGTCTTAATAAAAAGATTTTAAAGGGGA
AGTTGTCTAATCGCAATGTTATGGTTATTATTTGTGGGGTTGGTAAGGTTAATGCTGGTGTGTG
GACTAGCTACATTTTGTCAAAATACAACATAAGTCATGTCATTAATTCTGGCGTTGCTGGTGGC
GTTGTTAGTGCTAAATACAAAGATATTAAAGTGGGAGATGTGGTGGTGTCTTCAGAGGTTGCAT
ATCATGATGTTGATTTGACTAAATTTGGATACAAGGTAGGACAGCTTACAGGAGGATTGCCTCA
AAAATTTAATGCCAATAAAAAATTTAATTAAGAATGCCATAGAGGCCATTAAATCAAAGGTTGG
AGGTTCTAATGCATATTCAGGATTAATAGTTTCAGGAGATCAGTTTATTGATCCAACCTTATATT
AACAAAATTTATAGGAACTTTAAAGATGTAATAGCTGTTGAGATGGAAGGTGCAGCAATAGGG
CATGTTTCTCATATGTTTAATATACCTTTTATAGTTATTAGGTCAATATCTGACATTGTAAATAA
AGAAGGGAATGAGGTTGAATATAGTAAATTTTCTAAAATAGCTGCTTTCAATTCAGCCAAAGTT
GTACAAGAAATTTTAAGAAAACCTTAA

f32.aa (SEQ ID NO:457)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

t32.aa (SEQ ID NO:458)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSKZ

f32.nt (SEQ ID NO:459)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAA
CAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAA
ATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTG
GATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTGAAAAAACACTAGAA
AAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAG
ATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:460)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAAATTG
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGGAACATAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f320.aa (SEQ ID NO:461)

MKSIYALLFLFINLSLLANNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTL
INKKIPIPENYKIPDLVNIDDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKF
LFDYNVKT YGRKVAETQSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG
YETDTGYKAEPWHYLYIGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQKNTNLINLIEKYANZ

t320.aa (SEQ ID NO:462)

NNISKKDLEVLLKIAQAMNKECKNFIEKNPIQFLKEIKPLVDAEKNLLTLINKKIPIPENYKIPDLVNI
DDFEDLKNLGAKTIKVRKILIEDLIRLIKDAKKFGIEIKISAYRTQEYQKFLFDYNVKT YGRKVAET
QSAIPGHSQHMGTAIDFINIDNLLNTKEGKWLYENSLKYGFSVSYPKG YETDTGYKAEPWHYLY
IGPKPCFIQKKYFNNLQHKLLEFWNQKNTNLINLIEKYANZ

f320.nt (SEQ ID NO:463)

ATGAAATCAATTTATGCTTTATTATTTCTATTTATTAATTTATCTTTGTTGGCTAACAACATTTCA
AAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAATGCAAAAAATTT
ATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATGCAGAAAAAAT
AACCTCTTAACCTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAATACCTGATCTGG
TAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAAAGTAAGAAAAA
TATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGATTGAAATTAAAA
TCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAATGTCAAAACTTA
TGGCAGAAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACATCATATGGGAAC
AGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGAAAATGGCTTTA
TGAAAACTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAACGGGACACTGG
ATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTATTCAGAAAAA
ATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGGAAACCAGAACAAAACAAATCTTATT
AACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

t320.nt (SEQ ID NO:464)

AACAACATTTCAAAAAAAGATTTAGAAAGTACTGCTAAAGATTGCCCAAGCAATGAATAAGGAA
TGCAAAAAATTTATTGAAAAAATCCTATTCAGTTCTTAAAAAGAAATAAAACCCTTAGTAGATG
CAGAAAAAATAACCTCTTAACCTCTAATAAAATAAAAAAATACCAATTCCTGAAAATTATAAAA
TACCTGATCTGGTAAATATTGATGATTTTGAAGATCTTAAAAATCTTGGAGCAAAGACTATTAA
AGTAAGAAAAATATTAATCGAAGATTTAATTCGACTAATAAAAGATGCAAAAAAATTTGGGAT
TGAAATTAAAAATCAAATCTGCTTACAGAACGCAAGAATATCAAAAAATTTTATTGATTACAAT
GTCAAAACTTATGGCAGAAAAAGTTGCAGAAACCCAATCAGCAATTCCAGGCCATTCTCAACAT
CATATGGGAACAGCAATAGATTTTATAAATATAGATGATAATTTACTAAACACAAAAGAAGGA
AAATGGCTTTATGAAAACTCTCTAAAATACGGATTTTCCGTTTCATACCCAAAAGGATATGAAA
CGGACACTGGATATAAAGCAGAGCCTTGGCACTACTTATACATAGGACCTAAGCCATGCTTTAT
TCAGAAAAAATATTTTAATAATTTACAACATAAGCTTCTTGAATTTTGGAAACCAGAACAAAACA
AATCTTATTAACCTAATTGAAAAATATGCAAACTAA

f342.aa (SEQ ID NO:465)

MLYLGDNKAMRTKIIIMTHILLAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNN
LFSDWKTLFIALDYIFYIYTFPGAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIA
VFRKKFDIFLRIAPGLGMNVWSNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

t342.aa (SEQ ID NO:466)

LAPISGFSNSKESARGKFGAGIILPLPIALQINIGNFDLDIGLYSGVNNLFSDWKTLFIALDYIFYIYTFP
GAANILDFSVGAGGYGTIWFSRFGGSKSGSGPMSIGARLPLALNIAVFRKKFDIFLRIAPGLGMNVW
SNGVGFRWEVFAGLGLRFWFTZ

f342.nt (SEQ ID NO:467)

ATGCTATACTTAGGAGATAATAAAGCAATGAGAACAAAAATAATTATTATGACAATTATTATTT
TATTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGG
AATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAAACTTTGATCTTGACATTGGTC
TTTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATAT
TTTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGA
TATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATT
GGAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTAC
GAATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTAT
TCGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

t342.nt (SEQ ID NO:468)

TTAGCCCCAATCTCAGGATTTTCTAATTCAAAAAGAATCTGCAAGGGGTAAATTTGGAGCAGGA
ATTATACTTCCATTACCAATTGCTCTACAGATTAATATAGGAAACTTTGATCTTGACATTGGTCT
TTACAGCGGAGTAAATAATTTGTTTTTCAGACTGGAAAACATTATTTATAGCATTAGACTATATT
TTCTACATATACACATTCCCGGGAGCTGCTAATATTTTGGATTTTTCAGTTGGCGCAGGGGGAT
ATGGAACAATATGGTTTTCAAGATTTGGAGGCAGTAAGTCAGGCTCAGGACCAATGAGCATTG
GAGCAAGATTGCCTTTGGCCTTAAATATTGCAGTATTTAGGAAGAAATTCGACATATTTTACG
AATAGCACCCGGACTTGGAATGAATGTTTGGAGTAATGGCGTTGGATTTAGATGGGAAGTATT
CGCAGGATTGGGACTAAGATTCTGGTTTACTTAA

f352.aa (SEQ ID NO:469)

MNKTKNRSLTYFIHLSCLFSGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLKPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKA
KKYEILTNNKLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLL
MKEZ

t352.aa (SEQ ID NO:470)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIRDK
KLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSNENKKIESIEKKAKKYEILTNNKLKNEIVE
IKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEEQMRTITLLMKEZ

f352.nt (SEQ ID NO:471)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA
AATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAACCAATAAATT
AAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
AA

t352.nt (SEQ ID NO:472)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
ATTTAAACAAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
AAAATATAAGAGACAAAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
ATTGAAAATTATGAAAATAAAATTAAAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAAT
TTTAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAA
GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG

ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCC
TTCTAATGAAGGAATAA

f301.aa (SEQ ID NO:473)

MQIDGKIYSIISFPVRDSVSTLGVIGILICFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLN
NLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDSSSSQYTFNYERDFYSLNFVKTD DFLTQGLILNVNSIPIMFK
SNWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLINDFNRIVDYQKSKSDPFSLES PLEVKYSSSIISYISSKLDNL
SSKS NESFEKIKFYSED LNEYLEQIETAISNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPIND
HNKYISEISSNFEESVSFFYSIDKNLEIFNKVATINSTDIENIKSKVFDLNIVFENVNKNFADLLSQTN
LQSVNKL LV SISAQTNMLAMNAAIEAAKAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVD SI
IAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDN NFRHEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFN
NHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMNLDAVSSLQEYSSLVKSSDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

t301.aa (SEQ ID NO:474)

CFDESLDIENQLYSSLKFGSKNYNFFMLDRNYMPIFSNLNNLQAKSFSTAYSENFLSKVIAYAKKDS
SSSQYTFNYERDFYSLNFVKTD DFLTQGLILNVNSIPIMFKSNWVIFVAFLLLSFAIIFYLCNTFVFSLI
NDFNRIVDYQKSKSDPFSLES PLEVKYSSSIISYISSKLDNLSSKS NESFEKIKFYSED LNEYLEQIETA
ISNTESIDSSILVYEQLRDTFSRFEKSIVDILKGFESIADPINDHNKYISEISSNFEESVSFFYSIDKNLEIF
NKVATINSTDIENIKSKVFDLNIVFENVNKNFADLLSQTNLQSVNKL LV SISAQTNMLAMNAAIEA
AKAGDAGKSFAVVAEEIRKLAINSGKYSKTIKDELKTVD SIIAVINSEIDTIYKNFIDIQDNVDN NFR
HEKVDLTLAKHFKEIGEFKERYLSHDTKIRDAKNMYKEIFNNHYFISGKFNNFSQDLKEFKVSKMN
LDAVSSLQEYSSLVKSSDKILKTKELIQKINDEIKDILFZ

f301.nt (SEQ ID NO:475)

ATGCAAATAGATGGGAAAATTTATTCTATAATAAGTTTTCCAGTTAGAGATTCTGTTTCAACAT
TGGGTGTGATAGGGATTTTAATATGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTA
TTCTTCTCTAAATTTGGTAGTAAAAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCA
TTTTTCAAACCTTAATAATCTTCAGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTG
AGTAAAGTTATAGCTTATGCTAAAAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAA
GAGATTTTTTATTCTTTAAACTTTGTAAAAACCGATGATTTTTTGA CT CAGGGGCTTATTTTAAAT
GTCAATTCCATTCTTATTATGTTTAAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCT
TTTGCAATTATTTTTTATTATGCAATACTTTTGTTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAAACAGAATT
GTTGACTATCAAAAATCAAAAAGCGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATT
CTTCATCTATTATTTCTTATATTAGTTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCT
TTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCTGAAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAAACTGCTA
TATCAAATACTGAGAGTATAGATTCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTC
TAGATTGAAAAATCAATTGTTGATATTTTAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAAAT
GATCAATAATAATATATATCAGAAATCTTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTCTATA
GTATAGATAAAAATTTAGAAATTTTTAATAAGGTTGCTACTATAAATTCTACTGATATTGAAAA
TATTAAGTAAGGTTTTTGATTTAAATATTGTTTTTGA AAAATGTGAATAAAAATTTTGCAGAT
CTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTGCAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTTCAGCTCAGA
CCAATATGCTTGCTATGAATGCAGCAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTT
TTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTAGAAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAATATTCTAAAACCAT
TAAAGATGAACTTAAAACGGTCGACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATT
TATAAAAATTTCATAGACATTCAAGATAATGTGGACAACAATTTTTCAAGACACGAGAAAGTA
GATCTTACTCTTGCTAAGCATTTTAAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCAG
ATACTAAGATCAGAGATGCTAAGAATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAG
TGGCAAGTTTAAACAACCTTTAGTCAAGATTTAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGAT
GCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATATTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAAGA
CAAAGGAATTGATTCAAAAAGATTAATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

t301.nt (SEQ ID NO:476)

TGCTTTGATGAGTCGTTAGATATTATTGAAAATCAGTTGTATTCTTCTCTTAAATTTGGTAGTAA
AAATTATAATTTTTTTATGCTTGACAGAAATTACATGCCCATTTTTTCAAACCTTAATAATCTTC

AGGCCAAATCTTTTTCTACAGCTTATAGTGAGAATTTTTTGAGTAAAGTTATAGCTTATGCTAA
AAAAGATTCTTCTAGCTCTCAGTACACTTTTAATTATGAAAGAGATTTTTATTCTTTAACTTTG
TAAAAACCGATGATTTTTTGACTCAGGGGCTTATTTTAAATGTCAATTCCATTCCTATTATGTTT
AAATCAAATTGGGTTATATTTGTTGCATTTTTATTATTGTCTTTTGCAATTATTTTTTATTATGC
AATACTTTTGTTTTTTCATTAATTAATGATTTTAAACAGAATTGTTGACTATCAAAAATCAAAAAG
CGATCCTTTTAGTCTTGAATCTCCCTTAGAGGTTAAGTATTCTTCATCTATTATTTCTTATATTAG
TTCAAAGCTAGATAATCTGTCTTCTAAGAGTAATGAATCTTTTGAGAAGATAAAAATTTTATTCT
GAAGATTTGAATGAATATTTGGAACAAATAGAACTGCTATATCAAATACTGAGAGTATAGAT
TCTAGCATTTTAGTTTACGAACAATAAGAGATACTTTTTCTAGATTTGAAAAATCAATTGTTG
ATATTTTAAAGGCTTTGAATCTATTGCTGATCCGATTAATGATCACAATAATATATATCAGA
AATCTCTTCAAATTTTGAAGAGAGTGTTAGTTTTTTCTATAGTATAGATAAAAAATTTAGAAATTT
TTAATAAGGTTGCTACTATAAAATTCTACTGATATTGAAAATATTAAAAGTAAGGTTTTTGATTT
AAATATTGTTTTTGAAAAATGTGAATAAAAAATTTTGCAGATCTTTTGTCTCAAACAAATAGTTTG
CAAAGTGTAATAAACTTTTAGTTTCAATTTAGCTCAGACCAATATGCTTGCTATGAATGCAG
CAATTGAAGCAGCAAAAAGCAGGTGATGCAGGTAAAAGTTTTGCAGTTGTTGCTGAGGAGATTA
GAAAGCTTGCTATTAATTCTGGAAAATATTCTAAAACCATTAAGATGAACCTAAAACGGTCG
ACAGCATTATTGCAGTAATTAATTCAGAGATTGATACAATTTATAAAAAATTTTCATAGACATTCA
AGATAATGTGGACAACAATTTTCAAGACACGAGAAAAGTAGATCTTACTCTTGCTAAGCATTTT
AAAGAAATTGGCGAGTTTAAAGAAAGGTATTTGTCTCACGATACTAAGATCAGAGATGCTAAG
AATATGTATAAAGAAATATTTAATAATCATTATTTTATTAGTGGAAGTTTAACTTTAGTC
AAGATTTAAAAGAGTTTAAAGTTTCTAAGATGAATTTAGATGCGGTAAGTTCTCTTCAAGAATA
TTCATCTTTAGTAAAGTCTTCTAAGGATAAGATATTAAAGACAAAGGAATTGATTCAAAAAGATT
AATGATGAGATTAAAGATATTCTTTTTTAG

f346.aa (SEQ ID NO:477)

MSIDKVPDEAFAEKIVGDGIAILPTSNELLAPCDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGIN
TLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEHSESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLENDSEYI
LSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

f346.aa (SEQ ID NO:478)

CDGKIGKIFKTNHAFSLETKEGVEIFVHFGINTLNLNGKGFTRVAEEGINVKQGEVIIRLDLEYLKEH
SESVITPVVIANSDEVSSIEYSFGRLENDSEYILSSSTVLTEEIRHKISQTKPVIAGKDLVLRVKKZ

f346.nt (SEQ ID NO:479)

ATGTCAATTGATAAGGTTCCCGATGAAGCTTTTGCTGAAAAAATAGTTGGCGATGGAATTGCAA
TTCTTCCAACAAGCAATGAGTTGTTGGCGCCTTGATGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAAC
CAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAGGGCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAAT
ACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAGAGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAG
GTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATATTTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCC
GGTTGTTATTGCAAATCTGATGAAGTTTCAAGTATAGAATATTCTTTTGAAGGCTTGAAAAT
GATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTCTTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTC
AAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTGGTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

f346.nt (SEQ ID NO:480)

TGTGATGGGAAAATAGGTAAAATTTTTAAAACCAATCATGCCTTTAGCCTTGAACTAAAGAG
GGCGTTGAAATTTTTGTCCATTTTGGAATTAATACTCTTAATTTAAATGGTAAGGGTTTTACAAG
AGTTGCTGAAGAGGGCATTAAATGTTAAACAAGGTGAAGTTATTATTAGGCTTGATCTTGAATAT
TTAAAAGAGCATTGAGAATCCGTTATTACTCCGGTTGTTATTGCAAATTTCTGATGAAGTTTCAA
GTATAGAATATTCTTTTGAAGGCTTGAAAATGATTCTGAATATATTTTATCATCTTCAACTGTC
TTGACAGAAGAAATTAGGCATAAAATATCTCAAACAAAGCCTGTTATAGCGGGCAAAGATTTG
GTGTTGCGAGTTAAAAAGTAA

f373.aa (SEQ ID NO:481)

MNYQRIKNYCKFTSVFLFFLFSCVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNV
GSLNEEDNERGIAHYLEHMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDG
NNKDEIDESINILRNWASQISFMKEEIDLERNIIIEEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGL
EEQILSFQPEDFKKFYRKWYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELK
DKFLLLEDLEVGEPSLMFFKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNK
DFFSFKSDNNTIVAKSISLNFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNIN
KTNSWAIFQDLIEIAINGSNKFDMNEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNC AIFYSYHGRAH
PVL TLEDIDNLQKIALKRELKPYENSLIEGKFFKKS LDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYND
QKKGVIDFSATSWGGLINEDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQES
YISGSSDKKDLETFLQLIYFTFKEPKIDDVSLQNAINN KALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRF
EDTKDSDLQYFTKENILSFYKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

t373.aa (SEQ ID NO:482)

CVSNELKLDQSLVKGKLVNGLRYYIYKNQTPKNAVNMGIVFNVGSLNEEDNERGIAHYLE
HMAFNGTKDYPGNSIVDVLKKFGMQFGADINAATSFDFTYRDLSDGNNKDEIDESINILRNWAS
QISFMKEEIDLERNIIIEEKKLGETYPGRIYEKMDKFLTSGSLYEFRSPIGLEEQILSFQPEDFKKFYRK
WYRPELASVIVVGDIDPIEIEEKIKKQFVSWKNPTDKIKEVKVSLDVELKDKFLLLEDLEVGEPSLMF
FKKEIINFVKTDDLLNAIKKSLAALFENRFSELKTAGVKQFKNVSNKDFFSFKSDNNTIVAKSISL
NFNPDHLNEGIQDFFYELERIRKFGFTQGELEKVR SQFYKSLELRKKNINKTNSWAIFQDLIEIAINGS
NKFDMNEYCDLSFQYLEKIDLKTINNVLVGREFDVKNC AIFYSYHGRAHPVL TLEDIDNLQKIALKRE
LKPYENSLIEGKFFKKS LDDKDIIRENEFENEISSFVLENGVEVYFKYNDQKKGVIDFSATSWGGLIN
EDLKLIPVLSFAPGVVSGSGYGDYSALQIEKYLSDKAVSLRVGVGAQESYISGSSDKKDLETFLQLIY
FTFKEPKIDDVSLQNAINN KALIKSNENSSDYHFHKAISKFLNNNDPRFEDTKDSDLQYFTKENILSF
YKKRFTYANNFKFVLLETQIFRQZ

f373.nt (SEQ ID NO:483)

ATGAATTATCAAAGAATTAAGAATTATTGTAAATTTACAAGCGTTTTTCTATTTTTTTTG
TTTTCTGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAAC TTGTCAATG
GGCTAAGGTATTATATTATAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTTAATATGGGAATTGTTTT
TAATGTGGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATAT
GGCTTTTAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGA
ATGCAATTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTT
GTCAGATGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAAACTGGGCTTCT
CAAATCAGTTTCATGAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAG
CTTGGTGAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTTGACAAGCGGAAGT
CTTTATGAATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTT
TAAAAAATTTTATAGAAAGTGGTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATT
GATCCTATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGAAAAAATCCAACCGAT
AAAATTAAAGAAGTAAAAGTAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAATTTTTACTTTTAGAA
GATTTGGAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAAC TTTGTAAAGA
CCAAAGATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTTGAAAAATAGATTT

TCTGAATTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCAT
TTAAATCAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATT
GAACGAAGGAATACAAGACTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTACCCA
AGGTGAGCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATAT
AAATAAAACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAAT
AAATTTGATATGAATGAATATTGCGATCTTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAA
CAATAACAATCTTGTAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCA
TGGAAGAGCACATCCTGTTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAA
AGAGAGTTAAAGCCTTATGAGAATCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATG
ATAAGATATTATTAGAGAAAAATGAGTTTGAAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGG
GGTTGAAGTTTATTTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCT
TGGGGAGGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGT
ATCTGGTTCGGGTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCT
GTTTCTTTAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAG
ATCTTGAAACTCTTTTTCAGCTTATATATTTTACTTTTAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCT
TTGCAAAATGCTATTAATAATATAAAAGCATTAAATAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATC
ATTTTCATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTTGAAGATACAAAAGA
TAGTGATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATG
CAAATAATTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTCAGACAATAA

t373.nt (SEQ ID NO:484)

TGTGTTTCTAATGAGTTAAAGTTAGATCAAAGTTTGGTAAAAGGAAAACTTGTCATGGGCTAA
GGTATTATATTTATAAAAAATCAAACCCCAAAGAATGCCGTAAATATGGGAATTGTTTTAATGT
GGGCTCACTTAATGAAGAAGATAATGAGAGGGGAATAGCGCATTATCTTGAACATATGGCTTT
TAATGGTACAAAAGATTATCCAGGGAATTCTATAGTTGATGTTCTTAAAAAATTTGGAATGCAA
TTTGGTGCTGACATTAATGCTGCTACTAGTTTTGATTTCACTTATTATAGACTTGATTGTGAGA
TGGTAATAATAAAGATGAAATTGATGAATCTATAAATATTTTGAGAACTGGGCTTCTCAAATC
AGTTTCATGAAAAGAAGAAATAGATCTAGAGCGAAATATTATTATTGAGGAAAAAAGCTTGGT
GAGACTTATCCTGGAAGAATTTATGAGAAAATGGATAAGTTTTTGACAAGCGGAAGTCTTTATG
AATTTAGAAGTCCTATTGGACTTGAAGAGCAAATTTTATCTTTTCAGCCAGAAGATTTTAAAAA
ATTTTATAGAAAGTGGTATAGGCCAGAACTTGCAAGTGTTATTGTGGTAGGAGATATTGATCCT
ATAGAAATTGAAGAGAAGATAAAGAAGCAATTTGTTTCTTGGAAAAATCCAACCGATAAAATT
AAAGAAGTAAAAGTAAAGTTTAGACGTAGAGCTTAAGGATAAAATTTTTACTTTTAGAAGATTTG
GAAGTTGGAGAGCCTAGTTTAAATGTTCTTTAAAAAGGAAATTATTAACTTTGTAAGACCAAAG
ATGACCTTTTAAATGCTATTAAAAAGTCTTTATTAGCCGCTCTTTTTGAAAATAGATTTTCTGAA
TTAAAGACTGCTGGGGTAAAGCAATTTAAAAAATGTTTCAAATAAAGATTTTTTCTCATTAAAT
CAGATAACAATACCATTGTTGCAAAATCGATTTCTTTAACTTTAATCCAGATCATTGAACGA
AGGAATACAAGACTTTTTTATGAGCTTGAGAGGATAAGAAAATTTGGATTACCCAAGGTGA
GCTTGAAAAAGTTAGATCTCAATTTTACAAATCTTTAGAATTAAGGAAAAAGAATATAAATAA
AACAAATTCATGGGCTATTTTTCAGGATTTAATAGAAATTGCTATTAATGGTTCTAATAAATTT
GATATGAATGAATATTGCGATCTTCTTTTCAATATTTGGAAAAGATTGATTTAAAAACAATAA
ACAATCTTGTAGGAAGAGAGTTTGATGTAAAAAATTGTGCAATTTTTTATTCTTACCATGGAAG
AGCACATCCTGTTTAACTCTTGAAGATATTGACAATCTTCAAAGATAGCTTTAAAAAGAGAG
TTAAAGCCTTATGAGAATCTTTAATTGAAGGTAAATTTTTTAAGAAGTCTTTAGATGATAAAG
ATATTATTAGAGAAAAATGAGTTTGAAAAATGAAATTCGTCATTTGTTCTTGAAAATGGGGTGA
AGTTTATTTTAAATATAATGATCAAAAAAAGGTGTAATTGATTTTAGTGCAACTTCTTGGGGA
GGTTTAATTAATGAAGATTTAAACTTATTCCCTGTTTTATCTTTTGCTCCCGGAGTAGTATCTGG

TTCGGGTTATGGTGATTATTCTGCATTACAGATTGAAAAATATTTATCAGATAAAGCTGTTTCTT
TAAGAGTTGGGGTTGGAGCTCAAGAATCATATATTTCTGGAAGTTCAGATAAAAAAGATCTTG
AAACTCTTTTTTACGCTTATATATTTTACTTTTAAAGGAACCCAAAATTGATGATGTTTCTTTGCAA
AATGCTATTAATAATATAAAAGCATTATAAAGAGCAATGAAAATAGTTCTGATTATCATTTTC
ATAAAGCCATTAGTAAATTTTTAAACAATAATGATCCTAGATTGGAAGATACAAAAGATAGTG
ATTTGCAATATTTTACAAAAGAAAATATTTTGTCTTTTTATAAGAAAAGGTTTACTTATGCAAAT
AATTTTAAGTTTGTCTTGCTGGAGACTCAGATATTTCAGACAATAA

f384.aa (SEQ ID NO:485)

MDWDFEKIIFLLNESTRLLALSGCAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK
EEYIKDALISESTFIIDPIDGTSSFAAGLPSYGISLAYASGGKIIIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNI
GSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNIHSLLAVRSRIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVG
LWDIAACLAIGNKLGMVGEFYCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDA
NKKINKZ

t384.aa (SEQ ID NO:486)

CAKLILDFKSDGSIVTQVDKQIEQFLFKEIKKPGNFVLGEETISTYK EYIKDALISESTFIIDPIDGTSS
FAAGLPSYGISLAYASGGKIIIEGAISLPLSGEFFITSKDNVIFYAKKNIGSYPLKKDFNKFIFDNSKCYNI
HSLLAVRSRIIRLFNLDISSHIHINGSCVYSFAKLFTGSYKAYFSFVGLWDIAACLAIGNKLGMVGEF
YCGNKMTLDILDSMYILEPNNHKRWSLKDFFIYSDNKSTIDIIRKDANKKINKZ

f384.nt (SEQ ID NO:487)

ATGGATTGGGATTTTGAAAAAATTATATTTTATTAAATGAATCAACTAGGCTTGCATTAAGTG
GTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAAGTTCAGGTTGATAAGCA
AATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGGAGAAGAGAC
AATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATTATT
GATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGAGCAGGCGCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGCGTA
TGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCTTAAAGCGGAGAGTTTTTTATT
ACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGGATT
TTAATAAATTTATTTTGTATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCAAGG
TCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTCATATTAATGGTTCTTGTGTATAT
TCTTTTGCTAAACTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTGTAGGACTTTGGGATATT
GCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATAAAA
TGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTCCTT
GAAAGATTTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCAAAT
AAAAAATCAATAAGTAA

t384.nt (SEQ ID NO:488)

AGTGGTTGTGCTAAATTAATTTTAGATTTTAAATCTGATGGGTCTATTGTAAGTTCAGGTTGATAA
GCAAATTGAGCAATTCTTATTCAAAGAGATCAAAAAGCCTGGAAATTTTGTCTTGGAGAAGA
GACAATATCTACTTATAAAGAAGAGTATATCAAAGATGCTTTAATATCAGAGAGTACTTTTATT
ATTGATCCTATTGATGGAACCTCTTCTTTTGAGCAGGCGCTTCCTTCATATGGAATATCGCTAGC
GTATGCTAGTGGCGGCAAAATTATTGAAGGAGCCATTTCTCTTCTTAAAGCGGAGAGTTTTTT
ATTACTTCTAAAGATAATGTATTTTATGCTAAAAAAACATTGGTAGCTATCCTTTAAAAAAGG
ATTTTAATAAATTTATTTTGTATAATTCTAAATGTTACAATATTCATAGTTTACTTGCAGTTTCA
AGGTCTATTATAAGGTTATTTAATCTTGATATTTCTTCTCATATTCATATTAATGGTTCTTGTGTA
TATTCTTTTGCTAAACTTTTACAGGTTCTTATAAGGCCTACTTTTCTTTTGTAGGACTTTGGGAT
ATTGCAGCGTGTTTAGCTATTGGTAATAAATTGGGCATGGTTGGCGAATTTTATTGTGGTAATA
AAATGACATTAGATATCTTAGATTCAATGTATATTTAGAGCCTAATAATCATAAAAAGATGGTC
CTTGAAAGATTTTTTTATTATTCTGATAATAAATCAACAATAGACATTATAAGAAAAGATGCA
AATAAAAAAATCAATAAGTAA

f860.aa (SEQ ID NO:489)

MAFYKLNDNIALAEDLLKYLLSSILNECSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTK
AIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEETFKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMD
ILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEHLNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISN
IRDSIPFPRTPKNLYFZ

t860.aa (SEQ ID NO:490)

CSQDMDFLENYIEKGLIKKLENVINSNFEVITYTKAIEILENSKKNFEIKPYWGIDLQTDHERYLTEET
FKKPVVVIDYPKNFKAFYMKANKDNKTVKGMDILVPKIGEIIIGGSEREDDLQKLENRIKELNLNIEH
LNWYLDLRRFGSAPHSGFGLGLERLVQYSTGISNIRDSIPFPRTPKNLYFZ

f860.nt (SEQ ID NO:491)

ATGGCTTTTTATAAGCTTAACGACAATATTGCCCTAGCAGAAGATCTCTTGAAATATCT
TTTAAGTTCAATTTTAAACGAATGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAA
GGTTTAATTAAAAAACTAGAAAATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAG
CAATTGAAATCTTGAAAACCTCAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATT
TGCAAACAGATCACGAAAGATACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTG
ATTATCCAAAAAATTTCAAAGCATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAG
GAATGGACATACTTGTTCAAAAAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGAC
CTTCAAAAATTAGAAAATAGAATAAAAGAATTAAACTTAAACATTGAACATCTAACTGGTAT
CTTGATCTAAGAAGATTTGGCTCGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGG
TGCAATACTCAACAGGAATATCTAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAA
ATCTTTATTTTAA

t860.nt (SEQ ID NO:492)

TGCTCACAAGATATGGATTTTTTAGAAAATTACATTGAAAAAGGTTTAATTAAAAAACTAGAA
AATGTAATAAATTCAAATTTTGAGGTTATTACCTATACTAAAGCAATTGAAATCTTGAAAAC
CAAAAAAAATTTTGAAATAAAACCTTACTGGGGAATAGATTTGCAAACAGATCACGAAAGAT
ACCTAACAGAAGAGACTTTTAAAAAACCGGTAGTGGTCATTGATTATCCAAAAAATTTCAAAG
CATTTTACATGAAAGCAAATAAAGACAATAAACTGTAAAGGAATGGACATACTTGTTC
AAATTGGAGAGATTATAGGGGGAAGCGAAAGAGAAGATGACCTTCAAAAATTAGAAAATAGA
ATAAAAGAATTAACTTAAACATTGAACATCTAACTGGTATCTTGATCTAAGAAGATTTGGCT
CGGCTCCTCATTCTGGCTTTGGACTTGGACTTGAAAGATTGGTGAATACTCAACAGGAATATC
TAATATAAGAGATTCAATACCATTCCCAAGGACTCCTAAAAATCTTTATTTTAA

f446.aa (SEQ ID NO:493)

MKILRLCLLFLFFACTFDYDEYSSRSVDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFNDYKIY
KAENGRFLYHSLDNEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKL
QSPPNELVLIRFNDKINGKGFSYFLKSNVFYFDSGVEGIMNZ

t446.aa (SEQ ID NO:494)

CTFDYDEYSSRSVDVAKKFPSIQILGIKYYDVVYNKEQTVLNSLSFSYFNDYKIYKAENGRFLYHSLD
NEISGKFNNLEGSYITKDLDMRDSVEFKIEDKNNYLLNSNRLLWKNKDKKLQSPPNELVLIRFNDK
KINGKGFSYFLKSNVFYFDSGVEGIMNZ

f446.nt (SEQ ID NO:495)

ATGAAAATACTTAGACTTTGTTTGTGTTTTGTTTTTGTCTTGACTTTTGATTATGATG
AGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACAAATATTAGGAATCAAGTA
TTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTAAGCTTTAGTTATTTCAATG
ACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATTCCCTAGATAATGAAATTTCC
AGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTTGGATATGAGAGATTCTGTA
GAATTTAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCAAATAGGCTTTTATGGAAGA
ATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTAATTAGATTTAATGATAGCA
AAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTTTTTATTTTGATTCTGGAGTT
GAAGGAATCATGAATTGA

t446.nt (SEQ ID NO:496)

TGACTTTTGATTATGATGAGTATTCTAGTAGATCTGATGTGGCCAAAAAGTTTCCTTCAATACA
AATATTAGGAATCAAGTATTATGATGTTGTATACAATAAAGAGCAAACCGTTTTAAATTCTTTA
AGCTTTAGTTATTTCAATGACTATAAAATTTATAAGGCAGAGAATGGAAGGTTTTTATATCATT
CCCTAGATAATGAAATTTAGGGAAGTTTAATAATTTGGAAGGTTCTTATATTACAAAGGATTT
GGATATGAGAGATTCTGTAGAATTTAAAATAGAAGATAAAAAATAATTATTATTTGCTTAATTCA
AATAGGCTTTTATGGAAGAATAAAGACAAGAAGTTGCAATCCCCCCCCAAATGAGCTAGTATTA
ATTAGATTTAATGATAGCAAAATAAACGGAAAAGGATTTTCTTATTTTTTAAAGAGCAATGTTT
TTTATTTTGATTCTGGAGTTGAAGGAATCATGAATTGA

f457.aa (SEQ ID NO:497)

MKQKLSWILLFCFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKD
DFIFYPLFFNNLRYEIIGRKNISKGFEEVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIF
DNLINEVIGELDDFDYTEVVHFRVVKSSSESYKIELLDVLDNIQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

t457.aa (SEQ ID NO:498)

CFLSCRSESRLAENVLIEFFDSIKNFQSSPEIFFNYLNIPSDDDLKAKIRGLKSQAKDDFIFYPLFFNNL
RYEIIGRKNISKGFEEVVIKNINFQNGIEKFLAKLNKIEGRSLNIKNLEKKERKKIFDNLINEVIGELD
DFDYTEVVHFRVVKSSSESYKIELLDVLDNIQSRNKLINDLFLVLSPGIZ

f457.nt (SEQ ID NO:499)

ATGAAGCAAAAATTAAGTTGGATTTTATTATTTTGTTTTTGTCTTGATAGATCTGAATCT
AGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTCTATTAAAAATTTTCAAAGCAGTCCTG
AAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATGATCTGAAGGCCAAAATTCGTGGGTT
GAAATCTCAGGCAAAGGATGATTTTCATTTTTTATCCTTTGTTTTTAAATAATCTAAGATATGAGA
TAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTTGAAGTTGTTATTAATAATATTAACCTT
TCAAAACGGTATAGAAAAATTTTTGGCTAAATTAATAAAAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATT
AAAAATTTAGAAAAAAAAGAGCGTAAAAAAATATTTGACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGA
GAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTCATTTTTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGA
AAGTTATAAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAATATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAAT
GATCTTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

t457.nt (SEQ ID NO:500)

TGTTTTTGTCTTGTAGATCTGAATCTAGATTGGCTGAAAATGTTTTAATAGAGTTTTTTGATTCT
TATTA AAAAATTTTCAAAGCAGTCCTGAAATATTTTTTAATTATTTAAATATTCCAAGTGATGATG
ATCTGAAGGCCAAAAATTCGTGGGTTGAAATCTCAGGCCAAAGGATGATTTTCATTTTTTATCCTTT
GTTTTTTAATAATCTAAGATATGAGATAATAGGTAGAAAAAATATTTCTAAGGGCTTTGAATTT
GAAGTTGTTATTA AAAAATATTAACCTTTCAAACCGGTATAGAAAAAATTTTTGGCTAAATTAATA
AAATTGAAGGGAGATCTTTAAATATTA AAAAATTTAGAAAAAAGAGCGTAAAAAATATTTG
ACAATTTAATAAATGAAGTTATTGGAGAGTTGGATGATTTTGATTACACTGAAGTTGTTTCATTT
TTTTAGAGTAGTTAAGAGTTCTTCTGAAAGTTATA AAAATAGAGCTTTTAGGAGATGTTTTAAAT
ATACAGTCTAGAAATAAGCTTATTAATGATCTTTTTTTGGTTTTATCGCCTGGAATTTAA

f542.aa (SEQ ID NO:501)

MRIVIFIFGILLTSCFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAIS
GVYSSYVSDLDNLKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRV
EPRCFFGWLYCSQKKLFWQNRFYRGNEGZ

t542.aa (SEQ ID NO:502)

CFSRNGIESSSKKIKISMLVDGVLDDKSFNSSANEALLRLKKDFPENIEEVFSCAISGVYSSYVSDLDN
LKRNGSDLIWLVGYMLTDASLLVSSNPKISYGIIDPIYGDDVQIPENLIAVVRV EPRCFFGWLYCS
QKKLFWQNRFYRGNEGZ

f542.nt (SEQ ID NO:503)

ATGAGAATTGTAATTTTTATATTCGGTATTTTGTTGACTTCTTGCTTTAGTAGAAATGGAATAGA
ATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGATGGTGTCTTGACGACAAATCTTTT
AATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAGATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAG
TTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTTCAGATCTTGATAATTTAAAAAGGA
ATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGAGGGTACATGCTTACGGACGCATCTTTATTGGTTTCATCG
GAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCATTTATGGTGATGATGTTTCAGATTCCTG
AAAACCTGATTGCTGTTGTTTTAGAGTAGAGCCAAGGTGCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAG
CCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGGGAATGAAGGGTAA

t542.nt (SEQ ID NO:504)

TGCTTTAGTAGAAATGGAATAGAATCTAGTTCAAAAAAATTAAGATATCCATGTTGGTAGAT
GGTGTCTTGACGACAAATCTTTTAATTCTAGTGCTAATGAGGCTTTATTACGCTTGAAAAAAG
ATTTTCCAGAAAAATATTGAAGAAGTTTTTCTTGCTATTTCTGGAGTTTATTCTAGTTATGTTT
CAGATCTTGATAATTTAAAAAGGAATGGCTCAGACTTGATTTGGCTTGAGGGTACATGCTTAC
GGACGCATCTTTATTGGTTTCATCGGAGAATCCAAAAATTAGCTATGGAATAATAGATCCCAT
TATGGTGATGATGTTTCAGATTCCTGAAAACTTGATTGCTGTTGTTTTAGAGTAGAGCCAAGGT
GCTTTTTTGGCTGGCTATATTGCAGCCAAAAAAGCTTTTCTGGCAAAATAGGTTTTATAGGGG
GAATGAAGGGTAA

f93.aa (SEQ ID NO:505)

MKRILAMHDISSMGRSLTICIPVISSFMQVCPFVTA VLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQ
NEHFDILYTGFLGSEKQQITIEKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITEL
EMLSKSSKLNNKDDIIKAILNLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTG
DLFTSLLIGYLEKFETEQALEKTTKAIHLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

t93.aa (SEQ ID NO:506)

CIPVISSFMQVCPFVTA VLSASTAYKKFEIVDLTDHLEKFINIWKEQNEHFDILYTGFLGSEKQQITI
EKIIKLIKFEKIVIDPVFADDGEIYPIFDNKIISGFRKIIKYANIITPNITELEMLSKSSKLNNKDDIIKAIL
NLDTKATVVVTSVKRGNLLGNICYNPKNKEYSEFFLEGLEQNFSGTGDLFTSLLIGYLEKFETEQA
LEKTTKAIHLIKESIKENVSKKEGVRIENFLKNTFZ

f93.nt (SEQ ID NO:507)

ATGAAAAGAATTTTAGCAATGCATGATATTTCAAGCATGGGAAGAACATCTCTTACAATATGC
ATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGCTTC
CACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAATATA
TGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAAACAA
CAAATAACAATAGAGAAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCTGTG
TTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAAAA
TCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAAGCT
CAAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGACGG
TAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAAACA
AAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAAGTGGAACAGGAGATTTATT
TACCAGCTTACTTATAGGATATTTGAAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAACAAC
AAAGGCTATTCACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAGGGGT
CCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f93.nt (SEQ ID NO:508)

TGCATACCAGTAATATCTTCGTTTAATATGCAAGTTTGTCTTTTGTGACAGCTGTCCTTTCTGC
TTCCACAGCTTATAAAAAATTTGAAATAGTGGATTTAACCGATCATTTAGAAAAATTTATCAAT
ATATGGAAAGAACAAAATGAGCACTTTGACATACTCTATACCGGATTTCTGGGAAGCGAAAA
CAACAAATAACAATAGAGAAAAATAATTAATTAATAAAAATTTGAAAAAATTGTAATTGATCCT
GTGTTTGCTGACGATGGAGAAATTTACCTATATTTGATAATAAAAATAATTAGTGGATTTAGAA
AAATCATAAAGTACGCAAACATAATAACACCCAATATCACAGAACTTGAAATGCTAAGCAAAA
GCTCAAAACTTAACAACAAAGATGATATCATAAAAGCAATATTAATCTTGATACAAAAGCGA
CGGTAGTTGTTACAAGCGTTAAAAGGGGAAATCTCTTGGGAAACATTTGCTACAATCCTAAAA
ACAAAGAATACTCGGAGTTTTTTTTTAGAAGGATTAGAACAAAATTTCAAGTGGAACAGGAGATT
TATTTACCAGCTTACTTATAGGATATTTGAAAAAATTTGAAACAGAGCAAGCCTTAGAAAAAA
CAACAAAGGCTATTCACCTAATAATAAAAGAGTCAATTAAGAAAATGTTTCAAAAAAAGAAG
GGGTCCGAATTGAAAATTTCTTAAAAAATACATTTTGA

f105.aa (SEQ ID NO:509)

MGLYLKLLRQSNLKSIFPLSVLFFSCNVVDTD FSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFD
LIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFKNAYFIDQGSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVD
FKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANLQISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSN
YTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYSFMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

t105.aa (SEQ ID NO:510)

CNVVDTD FSVLEFKVANFNLNDDFSQGLLDSAYNILNRSFDLIIKNLKNKNVLDLINNRVLFRAFK
NAYFIDQGSGLSVSILSKRKINIKVLSVMQDSCDLKLGLLVDFKFENNHYGIVIYNLSKDFIKSIANL
QISEQILYLKAQMDKLMFILDESEFVIFDLLIKNGFFSLINDSNYTSMLANKIDFRVFSNFFARVSLYS
FMFVIADYLHSNYVVENFPQKIVINZ

f105.nt (SEQ ID NO:511)

ATGGGCTTGATTTGAAGTTGTTGAGACAAAGTATCAACTTGAAGAGTTTATTTCCGCTTAGTG
TTTTATTTTTCTGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTGTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATT
TTAATTTAAATGATGATTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGT
TTTGATTTAATAATTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAATGTTCTTGATTTAATAATAGAG
TTTTATTTAGAGCTTTTAAGAATGCTTATTTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATT
CTTTCTAAGCGCAAAATAAATATTAAGTTTAAAGTGTAAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAT
TAGGATTGCTTGTGGATTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGC
AAGGATTTTATTAAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAGCCC
AAATGGATAAATTGATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTGATTTATTAATCAAA
AATGGATTTTTTAGCTTAATAAATGATTCAAACCTACACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATT

TTAGAGTTTTTCTAATTTTTTGTCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAATTGCAGATT
ATTTGCATAGCAATTATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

t105.nt (SEQ ID NO:512)

TGTAATGTTGTAGATACAGATTTTAGTGTTTTGGAGTTTAAGGTTGCAAATTTAATTTAAATGA
TGATTTTTCTCAAGGGTTACTTGATTCTGCTTATAATATTCTAAATCGAAGTTTTGATTTAATAA
TTATTAAGAATCTTAAGAATAAAAAATGTTCTTGATTTAATTAATAATAGAGTTTTATTTAGAGCT
TTAAGAATGCTTATTTATTGATCAAGGTAGTGGCCTTTCTGTTAGCATTCTTTCTAAGCGCAA
AATAAATATTAAGTTTTAAGTGTAATGCAAGATTCTTGCGATTTAAAATTAGGATTGCTTGTG
GATTTTAAATTTGAGAATAATCACTATGGTATTGTTATTTATAATTTAAGCAAGGATTTTATTAA
AAGTATTGCCAATTTGCAAATTAGTGAACAAATTTTATATTTAAAAGCCCAAATGGATAAATTG
ATGTTTATTTTAGATGAATCTGAATTTGTTATTTTGGATTTATTAATCAAAAAATGGATTTTTTAG
CTTAATAAATGATTCAAACCTCACTTCAATGTTAGCAAATAAAATTGATTTTAGAGTTTTTTCTA
ATTTTTTGTCTAGGGTTTCTTTATATTCATTTATGTTTGTAATTGCAGATTATTTGCATAGCAATT
ATGTTGTTGAGAATTTTCCTCAAAAAATAGTTATCAATTGA

f150.aa (SEQ ID NO:513)

MKTFVIIGLSNLGIHLLLEDLSRLDCQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDVVI
DFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKEICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLSPNLSTY
NIIGYDIIVAETVIPKEYVVGKTLFEADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPD
SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDENLNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

t150.aa (SEQ ID NO:514)

CQIIIDTSKELIEEYDVISTESFVVEQFTKNALKRIIPVDTDVVIDFDDDLGKSALVTHYCNLLGLKE
ICVKTENRDDAEILKTLGATKIIFPSKDAARRLTPLLSPNLSTYNIIGYDIIVAETVIPKEYVVGKTLFE
ADLRRECGITVIAVRNLSNSRYEFVDGDYFFLKDDKIVICGKPD SIENFTNNKDLIKDLISGSKEDEN
LNKDAEKKSRFLGIFNFMKIFQKDRKDNZ

f150.nt (SEQ ID NO:515)

ATGAAAACATTTGTTATTATTGGACTTAGTAATTTAGGCATTCACTTACTTGAAGATTT
AAGCAGGCTTGATTGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGAT
GTGATATCTACAGAAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTC
CAGTAGATACAGACGCTGTTGTTATTGATTTTGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACT
CACTATTGTAATCTTTTAGGTTTGAAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTG
AAATCTTAAAACTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGAT
TAACTCCATTATTAGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTT
GCTGAAACTGTTATTCCCAAAGAATATGTTGGTAAAACTCTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAG
AATGTGGGATTACAGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGG
CGATTATTTTTTTTTTAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAAT
TTTACAAATAATAAAGATTTAATTAAAGATTTAATTTCAAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAA
ATAAAGATGCTGAGAAAAAATCTAGATTTTTAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTTCAAAA
AGATCGTAAGGATAATTAG

t150.nt (SEQ ID NO:516)

TGTCAAATTATTATTATAGATACATCTAAAGAGCTTATTGAAGAATATGATGTGATATCTACAG
AAAGCTTTGTTGTTGAGCAATTCACTAAAAATGCTTTGAAAAGAATAATTCCAGTAGATACAGA

CGCTGTTGTTATTGATTTTGGATGATGATCTTGGCAAAAGTGCTCTTGTTACTCACTATTGTAATC
TTTTAGGTTTGAAGAAATATGCGTTAAGACAGAAAATAGAGATGATGCTGAAATCTTAAAAA
CTCTTGGGGCAACAAAAATTATATTTCCAAGTAAAGATGCTGCAAGAAGATTAACCTCATTATT
AGTATCTCCAAATCTTTCAACTTATAATATTATTGGGTATGATATTATTGTTGCTGAAACTGTTA
TTCCCAAAGAATATGTTGGTAAACTCTTTTTGAAGCCGATCTTAGAAGAGAATGTGGGATTAC
AGTTATTGCTGTTAGAAATTTAAGTAATTCTAGGTATGAATTTGTTGATGGCGATTATTTTTTTT
TAAAAGATGATAAAATTGTAATTTGTGGTAAACCAGATAGCATTGAAAATTTTACAAATAATA
AAGATTTAATTAAAGATTTAATTTTCAGGCTCTAAAGAGGATGAAAATTTAAATAAAGATGCTG
AGAAAAAATCTAGATTTTATAGGGATTTTCAATTTTATGAAAATTTTCAAAAAGATCGTAAGGA
TAATTAG

t219.aa (SEQ ID NO:517)

MLIARIMNINTLFYGMIIIFALISCNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVI
IRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFDINTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAE
EFANDTFLLLDAIDEIASTISIFKKIITNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKED
QIEEELQEIKAQZ

t219.aa (SEQ ID NO:518)

CNHKNIQYDKRIKKFLDKNKIEYKIDSENDFIAFKDINNNEKEEVIIRSRLNSYKNSKIREIFGIVKVFD
INTPKIKEISDSLMSDSYNNRVFGSWEIIHNAERGINSLVYIVKAEFANDTFLLLDAIDEIASTISIFKKII
TTNNENIDNNEENNNTNESNEQPTLKQEKTNSTKESNNELKEDQIEEELQEIKAQZ

t219.nt (SEQ ID NO:519)

ATGCTAATTGCAAGAATAATGAATATTAATACATTATTCTACGGCATGATCATTATCATTTTTTGC
ACTCATTCTTGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAATTTTTAGATAAA
AACAAAATTGAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAAGATATAAACAAT
AACGAAAAAGAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAG
AGAAATATTTGGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACACCAAAAAATAAAGAAATATCTGA
CTCGCTTATGAGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCA
GAAAGAGGAATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTT
TGCTTGATGCAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAATAATAACAACCAA
CAACGAAAACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCA
CCTTAAAGCAAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAA
ATAGAAGAAGAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t219.nt (SEQ ID NO:520)

TGCAATCATAAGAATATACAGTACGACAAGAGAATTAATAAATTTTTAGATAAAAAACAAATT
GAATATAAAATAGACTCAGAAAATGACTTTATAGCATTATAAAGATATAAACAATAACGAAAAA
GAAGAAGTAATCATCAGATCAAGACTAAACTCATATAAAAAATTCAAAGATAAGAGAAATATTT
GGAATTGTTAAAGTATTTGATATAAACACACCAAAAAATAAAGAAATATCTGACTCGCTTATG
AGCGATAGTTATAATAACAGAGTATTTGGATCGTGGGAGATTATTCATAATGCAGAAAGAGGA
ATCAACTCTTTGGTATATATTGTAAAGCAGAAGAATTTGCAAATGATACATTTTTGCTTGATG
CAATTGATGAGATTGCCTCAACAATAAGTATTTTCAAAAAATAATAACAACCAACAACGAAA
ACATTGATAATAATGAAGAAAATAACAATACAAATGAATCAAATGAACAGCCCACTTAAAGC
AAGAAAAAACAAATTCAACAAAAGAATCTAATAACGAACTTAAAGAAGATCAAATAGAAGAA
GAACTTCAAGAAATCAAAGCCCAATAA

t229.aa (SEQ ID NO:521)

MRVDLLPLVELSLYINLSFCCKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIKTLYIKHVDFCLSRQDNLKFIFTS
SKYINLELLEEFLEIIPGYVDFEKFLLDEFICITRINLVQSFSLFRKIVGIPEISYKKLNILINNIRKF
PFDLNIDMTVMPLQKKSHLKRDLQRIAFIYAZ

t229.aa (SEQ ID NO:522)

CKDFSIFNRILEELKCHLILLGHPIIKTLYIKHVD FCLSRQDNLFIFTSLSKYINLELLEEFTLEIIPGYV
DFEKFKLLDEF C ITRINLVQSFSLEFRKIVGIPEISYKKNILINNIRKFPFDLNIDMTVNMPLQKKSH
LKRD LQRIAFIYAZ

f229.nt (SEQ ID NO:523)

ATGAGAGTAGATCTTTTACCTCTTGTCGAGTTAAGTCTTTATATTAATTTGTCATTTTGTGTGTA
AGATTTTAGCATTTTAAATAGAATTTAGAGGAATTTAAATGTCATTTAATCTTGCTGGGTCATC
CAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATCTAGGCAAGATAATTTAAA
ATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTTAGAAA
TTATTCCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTATTACTAGAATT
AATCTTAATGTTCAAAGTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAATTTCTTA
TAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTGACATG
ACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGCTTCA
TATATGCCTGA

t229.nt (SEQ ID NO:524)

TGTAAAGATTTTAGCATTTTAAATAGAATTTAGAGGAATTTAAATGTCATTTAATCTTGCTGG
GTCATCCAATTATAAAAAACACTTTACATTAAGCACGTAGATTTTGTATCTAGGCAAGATAA
TTTAAATTTATTTTCACTTCTTTGTCCAAGTATATTAATTTGGAGTTATTAGAAGAATTTACTTT
AGAAATTATTCCGGGTTATGTTGATTTTGAAAAATTCAAACCTTTTGGATGAATTTTGTATTACTA
GAATTAATCTTAATGTTCAAAGTTTCTTTAGAGTTTAGAAAGATTGTGGGGATACCCGAAAT
TTCTTATAAAAAATTGAATATTTTGATTAACAATATTAGAAAGTTTCCTTTTGATTTGAATATTG
ACATGACTGTCAATATGCCTTTGCAAAAAAATCTCATCTCAAGCGAGATTTGCAAAGAATTGC
TTTCATATATGCCTGA

f22.aa (SEQ ID NO:525)

MLKTLTKIITISCLIVGCASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLI
SNLYFSYKKENNDFA LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAIT
QKDITAKDNNMLTTKYIGEIEKNEMFFWIQDPTLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLSSINSLNQEYIFKSLI
KTNNPILKILSKKLIPTVLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

t22.aa (SEQ ID NO:526)

CASLPYTPPKQNLNYLMELLPGANLYAHVNLIKNRSIYNSLSPKYKSVLGLISNLYFSYKKENNDFA
LLIMGNFPKDIFWGIHKNRNTESIGNIFTNPKWKLKNSNIYIIPNKARTSIAITQKDITAKDNNMLTTK
YIGEIEKNEMFFWIQDPTLLPNQIVSSKNLIPFSSGTLSSINSLNQEYIFKSLIKTNNPILKILSKKLIPT
VLTNMTNLTISSHIKTTIKDQNTVEIEFNIQKSSVESLIEKLASNIQT

f22.nt (SEQ ID NO:527)

ATGTTAAAAACATTAACAAAAATAATTACCATTTCATGCCTCATAGTGGGATGCGCAAGCCTGC
CTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACCTTTACCTGGCGCAAATTTATA
CGCCCATGTAAATTTAATTAAAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCCTAAATATAAATCA
GTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAACGATTTTGCTCTAC
TAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAAATAGAAATACAGAAT
CAATAGGCAATATATTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATATATACATTATTCC
AAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAAAAAGACAATAATA
TGCTAACAAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTTGGATTCAAGATC
CAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTTTAGCAGTGGAAC
TTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATCAAAACAAATAAT
CCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACAAACATGACAAAC
CTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTTGAAATAGAATTT
AATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAAACTAGCTTCAAATATTCAAACCTAA

t22.nt (SEQ ID NO:528)

TGCGCAAGCCTGCCTTACACTCCTCCAAAACAAAATCTAAATTACTTAATGGAACTTTTACCTG
GCGCAAATTTATACGCCCATGTAAATTTAATTA AAAACAGGTCTATTTATAACTCTTTAAGCCC
TAAATATAAATCAGTTCTTGGGCTTATAAGCAATTTATACTTTAGCTATAAAAAAGAAAATAAC
GATTTTGCTCTACTAATAATGGGTAATTTCCCAAAGATATTTTCTGGGGAATTCATAAAAATA
GAAATACAGAATCAATAGGCAATATATTTACAAATCCAAAATGGAAACTTAAAAATTCAAATA
TATACATTATTCCAAACAAAGCTAGAACTAGCATTGCAATAACCCAAAAAGATATAACCGCAA
AAGACAATAATATGCTAACAACAAAATATATTGGGGAAATAGAAAAAAATGAAATGTTTTTTT
GGATTCAAGATCCAACATTATTGCTCCCAAACCAAATAGTAAGCAGCAAAAATTTAATTCCTT
TAGCAGTGGAACTTTGTCTATAAACAGCTTAAATCAAGAAGAATATATTTTTAAATCCTTAATC
AAAACAAATAATCCACCAATACTAAAAATATTGTCAAAAAAGTTAATTCCAACCGTCTTGACA
AACATGACAAACCTCACAATATCAAGCCACATAAAGACCACAATAAAAGACCAAAATACGGTT
GAAATAGAATTTAATATTCAAAAATCTAGTGTTGAAAGCCTTATAGAAAACTAGCTTCAAAT
ATTCAAACCTAA

f32.aa (SEQ ID NO:529)

MNTKTLYLISLILLACNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILL
RKDEVVKIEKTLEKTERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

t32.aa (SEQ ID NO:530)

CNKNKNIPLIQKLDLPKSSILGFSNKMGIHKDYAFLSKSTKKNSELDYDYAILLRKDEVVKIEKTLEK
TERYGIEGNWILVNYKGTKRYIFSKDINIVNNLIIDHSK

f32.nt (SEQ ID NO:531)

ATGAATACAAAAACATTATATTTAATATCCTTAATTCTTTTAGCTTGCAATAAAAAATAACAAAA
TTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAGCAGCATTCTTGGCTTTAGCAATAAAATGGG
CATAATAATAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGAAAAATAGCGAATTGGATTAT
GATTACGCAATTCTACTCAGAAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTGAAAAAACACTAGAAAAAAC
AGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACAAGGGAACATAAAGATACAT
CTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATCATTCTAAATAG

t32.nt (SEQ ID NO:532)

TGCAATAAAAAATAACAAAATTCCTCTCATTCAAAAATTAGATTTGCCCAAAGCAGCATTCTTG
GCTTTAGCAATAAAATGGGCATAATAATAAAGATTATGCTTTTCTTAGTAAAAGCACTAAGA
AAAATAGCGAATTGGATTATGATTACGCAATTCTACTCAGAAAAGACGAAGTCGTAAAAATTG
AAAAAACACTAGAAAAAACAGAGCGCTATGGAATTGAAGGAAATTGGATCCTAGTCAATTACA
AGGAACTAAAAGATACATCTTTAGCAAAGACATCAATATAGTCAACAATTTAATAATTGATC
ATTCTAAATAG

f186.aa (SEQ ID NO:533)

MKKLIIFTLFLSQACNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGE
NRTITHTLFGTTPMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLK
TTDNIDIFVVLFGKRKYKN

t186.aa (SEQ ID NO:534)

CNLSTMHKIDTKEDMKILYSEIAELRKKLNLNHLEIDDTLEKVAKEYAIKLGENRTITHTLFGTT
PMQRIHKYDQSFNLTREILASGIELNRVVNAWLNPSHKEALINTDTDKIGGYRLKTTDNIDIFVVL
FKRKYKN

f186.nt (SEQ ID NO:535)

ATGAAAAAATTGATTATAATTTTTTACACTGTTTTTATCTCAAGCATGCAATTTAAGTACAATGC
ATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAAATTGCTGAATTGAGAAAAA
AATTAAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAAGTTGCAAAGAATATGCCA
TTAACTGGGAGAAAAATAGAACAACTCACACCCTTTTTGGCACAACCCCAATGCAAAGAA
TACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTGGCATCAGGAATTGAACTTAA
CAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAAGCTCTTATTAATACAGATAC
CGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATAGATATATTTGTAGTTCTTTTT
GGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

t186.nt (SEQ ID NO:536)

TGCAATTTAAGTACAATGCATAAAATAGATACAAAAGAAGATATGAAAATTCTATATTCAGAA
ATTGCTGAATTGAGAAAAAAATTAATCTAAACCATCTAGAAATAGATGATACCCTTGAAAAA
GTTGCAAAGAATATGCCATTAACTGGGAGAAAAATAGAACAACTCACACCCTTTTTGGC
ACAACCCCAATGCAAAGAATACATAAATACGATCAATCCTTTAATTTAACAAGAGAAATACTG
GCATCAGGAATTGAACTTAACAGAGTAGTTAATGCATGGCTTAATAGTCCAAGCCACAAAGAA
GCTCTTATTAATACAGATACCGATAAAATAGGTGGCTATAGATTAAAAACGACTGACAATATA
GATATATTTGTAGTTCTTTTTGGAAAAAGAAAATATAAGAATTGA

f216.aa (SEQ ID NO:537)

MIRVLLGSLAVSFLFSICMVFLNYDNLFSSKKVIFYHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFL
LGSNEGFSFGFLSDSRFLYSFLKNGVYYVNLNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTM
RFNYPGKIKKIVILVEGCILKEQS

t216.aa (SEQ ID NO:538)

CMVFLNYDNLFSSKKVIFYHSSKGFVANLRYLRDEQNLKDNLDLLVKDFLLGSNEGFSFGFLSDSR
FLYSFLKNGVYYVNLNLSREFYDSFNNGDYNESNESFDVKVNLFAMSLIKTMRFNYPGKIKKIVILVEG
CILKEQS

f216.nt (SEQ ID NO:539)

ATGATTAGGGTGCTTTTTGGGGTCTTTGGCAGTAAGCTTTTTGTTTTCTATTTGTATGGTTTTTTTA
AATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAGGGATTGTTGCTAA
TTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTTTAGTAAAAGATT
CTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCAAGATTTTTATATTC
TTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGATTCTTTAATAATG
GTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTGCTATGCTTTAATA
AAAACAATGCGCTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCTTGTTGAAGGGTGTA
TCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

t216.nt (SEQ ID NO:540)

TGTATGGTTTTTTTAAATTATGATAATCTTTTTTCAAAAAAGGTTTTTTATTTTCATTCTAGCAAG
GGATTGTTGCTAATTTAAGATATTTAAGAGATGAACAAAATTTGAAAGATAATTTAGATCTTT
TAGTAAAAGATTTCTTTTAGGAAGCAATGAAGGGTTTTCTTTGGGTTTTTATTAAGTGATTCA
AGATTTTATATTCTTTTTTAAAGAATGGAGTTTATTATGTAAATCTTTCAAGAGAATTTTATGA
TTCTTTAATAATGGTGATTATAATGAATCTAATGAATCTTTTGATGTAAAGGTCAATCTTTTG
CTATGCTTTAATAAAAAACAATGCGCTTAACTATCCTGGTAAGATAAAAAAGATTGTTATTCT
TGTTGAAGGGTGATCTTAAAGGAGCAAAGTTGA

f328.aa (SEQ ID NO:541)

MAIKYARENNIPFLGICLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIKDKGA
TMRLGGYPVILKKNITAFKLYGQDRIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPE
NKFFVACQFHPELITRIENPAKLFLGLIKACI

t328.aa (SEQ ID NO:542)

CLGLQLAVIEFARNVCGILDADTEENLARDKPLKSPVIHLLPEQKGIDKGATMRLGGYPVILKKNT
IAFKLYGQDRIERFRHRYEVNNDYIDLFAKNGLIVSGFSSDFKMAKLIEIPENKFFVACQFHEPILTRI
ENPAKLF
LGLIKACI

f328.nt (SEQ ID NO:543)

ATGGCTATTAAATATGCTCGTGAGAATAATATTCCCTTTCTTGGAATTTGCTCTGGTTTGCAGCT
TGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGATACGGAGGAAAATTTA
GCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAGCAAAAAGGGAATTTAA
GATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAAAAGAATACAATAGCT
TTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTTAGACATAGGTATGAAGTCAATAATG
ATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTTCAAGTGATTTTAAAT
GGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCTAGCTTGCCAGTTTCATCCAGAACTT
ATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAGCTTGTATTTGA

t328.nt (SEQ ID NO:544)

TGTCTTGGTTTGCAGCTTGCTGTAATAGAATTTGCTCGTAATGTTTGTGGAATACTTGATGCTGA
TACGGAGGAAAATTTAGCAAGAGACAAGCCCTTAAAAAGTCCTGTTATCCATTTACTTCCTGAG
CAAAAGGGAATTAAGATAAGGGCGCTACAATGAGGCTTGGTGGATATCCTGTGATTCTTAAA
AAGAATACAATAGCTTTTAACTTTATGGCCAAGATCGGATAATTGAAAGATTTAGACATAGG
TATGAAGTCAATAATGATTATATAGATTTATTTGCAAAAAATGGGCTTATAGTATCTGGATTTT
CAAGTGATTTTAAATGGCAAAATTAATAGAAATTCCTGAAAATAAATTTTTCTAGCTTGCCA
GTTTCATCCAGAACTTATTACAAGAATAGAAAATCCAGCCAAGCTTTTTCTAGGATTAATTAAG
GCTTGTATTTGA

f352.aa (SEQ ID NO:545)

MNKTKNRSLTYFIILSCISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDP
KKGKDLKLPENIRDKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSEENENKKIESIEKKA
KKYEILTNNLKNEIVEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYP
NEGIINNLKENLNENEKYAINEKKIDELEDRIENENENTILDLORELNRNFKKKDNDKNEEIEENLS
SIGRIINDLKRKISANEAINKENQKKIRTDKHLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLN
EETFTPSITSKNDDLEENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKF
KEKGDQFAFKKENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGI
MYKNLKPEFKQIKIK

t352.aa (SEQ ID NO:546)

CISLFGANNNTISYSSIEIPLEDLSEEFKSSGNKSDQINTSKHLNKNIVSYEDPKKGKDLKLPENIR
DKLPQKRMDENDLKSIVIENYENKIKNIEKLLKTKNQKTSEENENKKIESIEKKAKKYEILTNNLKNEI
VEIKLLNKKIKPKEDENYEKININIEEETDDDFEDNYEYNDEIEXTNEDNYPNNEGIINNLKENLN
ENEKYAINEKKIDELEDRIENENENTILDLORELNRNFKKKDNDKNEEIEENLSSIGRIINDLKRKIS
ANEAINKENQKKIRTDKHLKELEDKIKENEETILKLQKELNNFKKKEIYQKPLNEETFTPSITSKN
DDLEENKKLKKEYLKPIEKESRDLEENTKSTPKTTMIKTADFQIYPDIYLNKYKFKEKGDQFAFKK
ENTYYIEIDPTNNLNEALKNHEIISKYKFEKYFINPILKNKEEFFRNLIIEVKNIHELGI

f352.nt (SEQ ID NO:547)

ATGAATAAAACAAAAAATCGAAGCCTTACGTATTTTATAATACTTTTCATGTATATCATTATTTG
GGGCTAATAATAACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAGAAGACTTAAGTGAAG
AATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAACATTTAAACAAAAACA
TAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAGAAAATATAAGAGACA
AAAAACTACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTAATTGAAAATTATGAAA
ATAAAATTA AAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAAACATCGGAAAATGAA

AATAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAATTTTAACCAATAAATT
 AAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAAGCCTAAAGAAGATG
 AAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAACATTGAAGAAGAACTGATGATGATTTTGAAGACA
 ATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCCTTCTAATGAAGGAAT
 AATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGCTATTAATGAAAAAA
 AATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTTAGACTTGCAAAGAGA
 ATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAGAAATTGAGGAAAATTT
 ATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCGCAAATGAAGCAATAAA
 CAAAGAAAATCAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAAGAATTAGAAGATAAAA
 TAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACTCAAAAAAGAATTAAACAATTTTAAAAAAAAG
 AAATTTATCAAAAACCCCTTAAATGAAGAAACTTTCACTCCAAGCATTACAAGTAAAAATGACG
 ACTTAGAAGAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCATAGAAAAAAAAGAAAGC
 CGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACTATGATAAAAAACAGCAGATTTT
 CAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAAAGGGAGATCAATTTGCAT
 TAAAAAAGAAAACACATACTATATTGAAATAGATCCCACTAACAATTTAAATGAGGCTTTAA
 AAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTCATTAAACCCTATTCTAAAAA
 TAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAAATATCCACGAACTAGGAATTATGTA
 TAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATAA

t352.nt (SEQ ID NO:548)

TGTATATCATTATTTGGGGCTAATAATAATACAATAAGCTACTCTAGCATTGAAATTCCTCTAG
 AAGACTTAAGTGAAGAATTTAAAAGTTCTGGGAATAAAAAGCGATCAAATAAATACCTCAAAAC
 ATTTAAACAAAACATAGTTTCTTATGAAGACCCAAAAAAGGGTAAAGATCTAAAATTGCCAG
 AAAATATAAGAGACAAAAAATACCCCAAAAAAGAATGGACGAAAATGATCTAAAATCTGTA
 ATTGAAAATTATGAAAATAAAATTA AAAACATAGAAAAGCTTTTAAAAACCAAAAATCAAAAA
 ACATCGGAAAATGAAAATAAAAAAATAGAATCAATCGAAAAAAAAGCAAAAAAATATGAAAT
 TTTAACCAATAAATTAAAAAACGAAATAGTAGAAATAAAAAAGCTCCTTAACAAAAAATCAA
 GCCTAAAGAAGATGAAAATTACGAAAAAATAAATATTGAAAACATTGAAGAAGAACTGATG
 ATGATTTTGAAGACAATTATGAATATAATGATGAAATTGAAGAACAAATGAGGACAATTACCC
 TTCTAATGAAGGAATAATAACAATCTAAAAGAAAATCTTAATGAAAACGAAAAATATTATGC
 TATTAATGAAAAAAAATCGATGAACTTGAAGACAGAATCAACGAGAATGAAAACACTATTTT
 AGACTTGCAAAGAGAATTAAGGAATTTTAAAAAAAAGATAACTCAGATAAAAACTTAGAAG
 AAATTGAGGAAAATTTATCTTCAATAGGAAGAATAATTAATGATCTAAAAAGAAAAATCAGCG
 CAAATGAAGCAATAAACAAAGAAAATCAAAAAAATAAGAAGCTGATAAACACAAACTCAAA
 GAATTAGAAGATAAAATAAAGGAAAATGAAGAGACTATTTTAAAACCTTCAAAAAGAATTAAA
 CAATTTTAAAAAAAAGAAATTTATCAAAAACCCCTTAAATGAAGAACTTTCACTCCAAGCAT
 TACAAGTAAAAATGACGACTTAGAAGAAAATAAGAAATTAAAAAAGGAATATTTAAAGCCCA
 TAGAAAAAAAAGAAAGCCGAGATCTAGAAGAAAATACTAAAAGCACCCCAAAAACAACTATG
 ATAAAAACAGCAGATTTTCAAATCTACCCTGACATATATCTTAATAATTATAAATTTAAAGAAA
 AGGAGATCAATTTGCATTTAAAAAAGAAAACACATACATATTGAAATAGATCCCCTAACA
 ATTTAAATGAGGCTTTAAAAAATCATGAAATAATCTCAAAATATAAATTTGAAAAATATTTTCAT
 TAACCCTATTCTAAAAAATAAAGAAGAATTTTTTAGAACTTAATAGAAGTCAAAAAATATCCA
 CGAACTAGGAATTATGTATAAAAAATCTAAAGCCTGAATTTAAGCAAATAAAAAATAATTAATA
 A

f867.aa (SEQ ID NO:549)

MNTKGKVVGVNGNLVTIEVEGSVSMNEVLVFKTAGRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGD
 LVEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNLPELAIQCGFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDI
 VIAGDFLGFIETVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSDGDYSIDEQIAVEDDSGMRHNITMSFHWPK
 VPITNYKERLIPSEPLTQTRIIDTFPPVAKGGTFCIPGPFAGKTVLQQVTSRNADVVDVVIIACGER
 AGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSSMPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLAD
 STSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIASFYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFE
 EPVTQATLKVVGAHFHGLTRERSDARKFPAISPLESWSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMK
 VVGEEGISNDDFLIYLKSELLDSCYLQQNSFDSIDAAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARD
 FINELRQNLLDMNLSSFKDHLKFNKLEHALGELINFKKVI

t867.aa (SEQ ID NO:550)

GRNLKAEVIRIRGNEVDAQVFELTKGISVGDLEFTDKLLTVELGPGLLTQVYDGLQNPLPELAIQC
GFFLERGVYLRPLNKDKKWNFKKTSKVGDIVIAGDFLGFIIEGTVHHQIMIPFYKRDSYKIVEIVSD
GDYSIDEQIAVIEDDSGMRHNITMSFHWVPKVPITNYKERLIPSEPMLTQTRIIDTFFPVAKGGTFCIP
GPFAGAKTVLQQVTSRNADVVDVIIAACGERAGEVVETLKEFPELMDPKTGKSLMDRTCIICNTSS
MPVAAREASVYTAITIGEYYRQMGLDILLADSTSRWAQAMREMSGRLEEIPGEEAFPAYLESVIAS
FYERAGIVVLNNGDIGSVTVGGSVSPAGGNFEETVQATLKVVGAHFHGLTRERSDARKFPAISPLES
WSKYKGVIDQKKTEYARSFLVKGNEINQMMKVVGEEGISNDDFLIYLKSELDDSCYLQQNSFDSID
AAVSSERQNYMFDIVYNILKTNFEFSDKLQARDFINELRQNLDMNLSSFKDHFKNKLEHALGELIN
FKKVI

t867.nt (SEQ ID NO:551)

ATGAATACAAAAGGAAAAGTCGTTGGAGTTAATGGAACTTAGTTACTATTGAGGTAGAAGGT
TCAGTTTCTATGAATGAAGTTTTATTTGTAAAGACTGCTGGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAA
TTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTTGAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGG
AGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAACAGTTGAACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAA
GTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGCTATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAG
GGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAGTGGAAATTTTAAAAAACCTCCAAAGT
TGGAGATATCGTTAATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTTGAATTGAGGGAAGCTTTTCACATCAA
ATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAATTGTGGAGATTGTAAGTGATGGCGACT
ATTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGATTCTGGTATGAGGCATAATATTACAAT
GTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTATAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAAC
CTATGTTGACTCAAAGTAGAATTATAGATACATTTTTCCCAGTTGCCAAAGGTGGAACTTTTTG
CATTCCGGGTCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTCAGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGAT
GTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGCAGGAGAAAGTGGTAGAACTCTTAAA
GAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATCTTAAATGGACAGGACTTGTATTATTT
GTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCTTCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGT
GAGTATTACAGGCAAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTGGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTC
AAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAATTCTTGCGCAGGAGGCTTTTCCGGCAT
ATCTTGAGTCTGTATTGCTTCTTTTATGAAAGGGCAGGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGAT
ATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTGCTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTA
CTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACAGGGCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTA
GGAAATTTCCAGCTATTAGTCTCTTGAATCTTGGAGTAAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAA
AAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGTAATGAAATTAATCAAATGATGAAAGT
TGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTAATTTATTTAAAATCCGAGCTACTTGAT
TCGTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGATGCTGCTGTTAGTTTCAGAGCGTCAA
ATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTCTTAAACTAACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAA
GCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTTTAGACATGAATCTTTCTCTTTTAAGG
ATCATAAGTTTAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAATTGATAAATTTTAAAAGGTAATTTA
G

t867.nt (SEQ ID NO:552)

GGTAGGAATTTAAAAGCAGAAGTAATTCGTATTAGGGGCAATGAAGTTGATGCACAGGTTTTT
GAATTGACAAAAGGGATATCTGTTGGAGACCTAGTTGAATTTACAGACAAACTTTTAACAGTTG
AACTCGGACCAGGGCTTTTAACTCAAGTATATGATGGGCTTCAAAATCCTTTGCCTGAATTGGC
TATTCAATGTGGATTTTTTTTAGAAAGGGGAGTATATTTAAGGCCCTTGAATAAAGATAAAAAG
TGGAATTTTAAAAAACCTCCAAAGTTGGAGATATCGTTATTGCAGGAGATTTTTTAGGTTTTG
TAATTGAGGGAAGCTGTTCAACATCAAATAATGATTCCATTTTATAAAAGGGATTCTTATAAAAT
TGTGGAGATTGTAAAGTGATGGCGACTATTTCGATTGATGAGCAAATTGCTGTAATTGAAGATGAT
TCTGGTATGAGGCATAATATTACAATGTCTTTTCATTGGCCTGTAAAGTTCCTATTACTAATTA
TAAGGAACGCCTTATTCCTAGTGAACCTATGTTGACTCAAAGTAGAATTATAGATACATTTTTTC
CCAGTTGCCAAAGGTGGAACTTTTTGCATTCCGGGTCTTTTGGAGCAGGAAAAACGGTCTTC
AGCAGGTTACAAGTCGAAATGCTGATGTTGATGTAGTGATTATTGCAGCTTGTGGTGAGCGAGC
AGGAGAAGTGGTAGAACTCTTAAAGAATTTCCCGAATTAATGGATCCAAAAACCGGCAAATC
TTAATGGACAGGACTTGTATTATTTGTAATACATCTTCAATGCCAGTTGCAGCTAGAGAAGCT

TCTGTTTATACTGCTATTACTATTGGTGAGTATTACAGGCAAATGGGCCTTGATATTCTTCTTTT
GGCAGATTCAACTTCAAGATGGGCTCAAGCAATGAGAGAAATGTCTGGACGCCTTGAGGAAAT
TCCTGGCGAGGAGGCTTTTCCGGCATATCTTGAGTCTGTTATTGCTTCCTTTTATGAAAGGGCA
GGTATTGTAGTTCTTAATAATGGGGATATTGGATCTGTAACAGTTGGTGGCTCTGTAAGTCCTG
CTGGTGGTAATTTTGAAGAGCCAGTTACTCAAGCAACTTTAAAAGTTGTAGGAGCATTTACCGG
GCTTACAAGAGAAAGGTCTGATGCTAGGAAATTTCCAGCTATTAGTCCTCTTGAATCTTGGAGT
AAATATAAAGGCGTTATTGATCAAAAAAAGACTGAATATGCAAGATCTTTTTTGGTGAAAGGT
AATGAAATTAATCAAATGATGAAAGTTGTTGGAGAAGAAGGCATAAGTAACGATGATTTTTTA
ATTTATTTAAAAATCCGAGCTACTTGATTCTGCTATTTGCAGCAAAATTCATTTGATTCTATTGA
TGCTGCTGTTAGTTCAGAGCGTCAAAATTATATGTTTGATATAGTTTATAACATTTCTTAAACATA
ACTTTGAGTTTTCTGATAAACTTCAAGCAAGAGATTTTATAAATGAGTTAAGGCAAAATCTTT
AGACATGAATCTTTCTTCTTTTAAAGGATCATAAGTTTAAATAAATTGGAGCATGCTTTGGGTGAA
TTGATAAATTTTAAAAAGGTAATTTAG

f868.aa (SEQ ID NO:553)

MKRVYSKIESIAGNVITVTAQGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIK
FLGHSMQVSFSDNLLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTLGLPMIDVFNT
LVESQKLPIFSVSGEPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTA
NDSVVESLTVPDISLSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQL
AYRYEK AIDFEGAGSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNS
RTRDDHRTIMDSMIKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEAL
DLGWSILASCFS PKETGIKTDLIEKYWPKKET Y

t868.aa (SEQ ID NO:554)

QGIKYGELAIVKAKDTSSLAEVIKLDREKVSLQVYGGTRGVSTSDEIKFLGHSMQVSFSDN
LLGRIFDGSNPRDGGPSLDDNLEIGGPSANPTKRIVPRNMIRTLGLPMIDVFNTLVESQKLPIFSVSG
EPYNELLIRIALQAEVDLILGGMGLKHDDYLTFKDSLEKGGALSRAIFFVHTANDSVVESLTVPDIS
LSVAEKFALKGKKVLVLLTDMTNFADAMKEISITMEQVPSNRGYPGDLYSQLAYRYEK AIDFEGA
GSITILAVTTMPGDDVTHPVPDNTGYITEGQYYLKGGRIEFGSLRLKQMVNSRTRDDHRTIMDSM
IKLYASSKESVEKKAMGFNMTKWDEKLLKYSNMFESKMMDLSVNIPLEEALDLGWSILASCFSPE
TGIKTDLIEKYWPKKET Y

f868.nt (SEQ ID NO:555)

ATGAAAAGAGTCTATAGTAAAATAGAGTCTATAGCAGGCAATGTAATAACTGTTACAGCTCAA
GGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAAGTA
ATTAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCACGT
CAGACGAGATAAAGTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGGCAG
AATTTTGTATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATTGAA
ATTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTCTAGAAATATGATAAGGACAGGG
CTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGTTTCT
GGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATAATTC
TTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGGGAGG
TGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTGTTCATACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTAACTGT
TCCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAAGTTTTGGTGCTTC
TCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACAAGTGC
CTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAGGCTAT
TGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAGTTACAACAATGCCGGGTGACGATGT
TACTCATCCTGTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAGGTGGC
AGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAAGTCTGATAGAG
GATCACAGGACTAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAAGAGTCTGTAGAAA
AAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAATATGT

TTGAAAGTAAGATGATGGATTGTCTGTAAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTAGGTTG
GAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAGAAACGGGAATAAAAAACAGATCTTATTGAAAA
ATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

t868.nt (SEQ ID NO:556)

CAAGGTATTAAGTATGGTGAGCTTGCTATTGTAAAAGCAAAAGATACAAGTTCTCTAGCCGAA
GTAATTAAACTTGATCGAGAAAAAGTTTCTCTTCAGGTTTATGGTGGTACAAGAGGTGTTTCCA
CGTCAGACGAGATAAAGTTTTTAGGGCATTCAATGCAGGTTTCATTTTCTGACAATTTGTTGGG
CAGAAATTTTGATGGTTCTGGGAATCCTAGAGATGGGGGCCCTTCTCTTGATGATAATTTGATT
GAAATTTGGTGGGCCTTCTGCAAATCCTACAAAACGCATTGTTCTAGAAATATGATAAGGACA
GGGCTTCCAATGATAGATGTTTTTAATACTCTTGTTGAATCTCAAAAATTGCCAATTTTTTCTGT
TTCTGGTGAGCCTTATAATGAGCTTCTTATAAGAATTGCACTTCAAGCAGAAGTTGATTTAATA
ATTCTTGGCGGAATGGGACTTAAGCATGATGATTATTTAACTTTTAAAGATTCTTTAGAAAAGG
GAGGTGCTTTAAGTAGAGCAATTTTTTTTTGTTCTACTGCTAATGATTCTGTTGTTGAATCTTTA
ACTGTTCTGATATTTCACTTTCTGTTGCTGAAAAGTTTGCTCTAAAGGGCAAAAAAGTTTTGGT
GCTTCTCACAGACATGACAAATTTTGCTGATGCAATGAAAGAAATATCTATTACAATGGAACA
AGTGCCTTCTAATAGAGGTTATCCCGGGGATTTGTATTCTCAGCTTGCATATCGTTATGAGAAG
GCTATTGACTTTGAAGGCGCAGGATCAATTACAATACTTGCAGTTACAACAATGCCGGGTGAC
GATGTTACTCATCTGTTCTGACAATACTGGATACATTACAGAAGGTCAATACTATTTAAAAG
GTGGCAGAATAGAGCCTTTTGGGTCTCTTCAAGACTTAAGCAAATGGTAAATAGTAGAACTA
GAGACGATCACAGGACTATAATGGATTCAATGATCAAGCTTTATGCATCTTCAAAAGAGTCTGT
AGAAAAAAGGCTATGGGATTTAATATGACTAAGTGGGATGAAAAATTGCTCAAGTATAGCAA
TATGTTTGAAAGTAAGATGATGGATTTGTCTGTAAATATTCCTTTAGAAGAGGCTTTAGATTTA
GGTTGGAGCATTCTTGCTAGTTGTTTTAGCCCAAAGAAACGGGAATAAAAAACAGATCTTATTG
AAAAATATTGGCCTAAAAAAGAGACTTATTGA

f872.aa (SEQ ID NO:557)

MRS AVLFFFALPFSISLYSSSNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRK
GVYPEASYYSVAYGMSGNAILEKLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDITDY
LNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQGENSMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVI
DTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGLIAAVGILTRMYDYVCYYPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNA
FESTDFWEIVYNVAAATYAYSNGNYKFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

t872.aa (SEQ ID NO:558)

SNKNFPYWILLEKGRQFLYSKSEFSKSNLTHAINYLQEALLRKGVYPEASYYSVAYGMSGNAILE
KLNLYKSFEDRYLLDESFEKKILFSLAKMAELENNYVDITDY LNDILNKFSTKKDYYSYHDYSQ
ENSM SMSNNELNASFYLT SYLKQVRGAFGIDFTFNLYRFKNYNVIDTHQLLSKVYLHLKAYELSITHGL
IAAVGILTRMYDYVCYYPVYQFKNLRSFVQKINKYKAIKNAFESTDFWEIVYNVAAATYAYSNG
NYKFRAIDTWKLVVDLAPRFPYIAKSRSQIKNSVYLKKN

f872.nt (SEQ ID NO:559)

ATGAGAAGTGCGGTTTTATTTTTTTTTGCTTTGCCTTTTTCTATTTCTTTGTATTCTTCAAGTAAT
AAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAATCTGAATT
TAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAAAGGCGTT
TATCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTCTTGAAAA
ATTAAACCTTTATAAGTCTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTTGAAAAA
ATACTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAACCTTGAGAATAATTATGTTGATACTATTGATTATTT
GAATGACATATTAATAAGTTTTCAACTAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATTATTCTCAA
GGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACCTTAATGCTTCATTTTATTTAACTTCTTATTTAAAC
AAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAAACTACAATGTT
ATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTTTCAATTAC

TCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGTATTATGAA
CCTGTGTATCAGTTTAAAAATTTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAAGGCAATAA
AAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCTACTTATGCA
TATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAATTAGTAGTAGATCTTGCGC
CAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAAATTCTGTATATTTAAAAAA
AAATTAA

t872.nt (SEQ ID NO:560)

AGTAATAAAAAATTTTCCGTATTGGATTTTACTTGAAAAAGGCAGGCAATTTCTTTATTCTAAAT
CTGAATTTAGTAAGTCTAATCTTACACATGCTATTAATTATTTGCAGGAAGCTTTGCTTAGAAA
AGGCGTTTATCCTGAGGCTAGTTATTATTTGTCAGTAGCTTATGGTATGTCTGGCAATGCTATTC
TTGAAAAATTAACCTTTATAAGTCTTTTGAAGACAGATATTATTTGCTAGATGAATCTTTTGA
AAAAAAATACTTTTTTCTTTAGCTAAAATGGCTGAACCTGAGAATAATTATGTTGATACTATT
GATTATTTGAATGACATATTAATAAAGTTTTCAACTAAAAAAGATTATTATAGTTATCATGATT
ATTCTCAAGGCGAAAACAGTATGTCAAATAATGAACCTAATGCTTCATTTTATTTAACTTCTTAT
TTAAAACAAGTAAGAGGAGCTTTTGGTATTGATTTTACTTTTAATCTTTACAGATTTAAAAACT
ACAATGTTATTGATACTCATCAATTATTGTCAAAAAGTTTATTTGCACTTAAAAGCTTATGAGCTT
TCAATTACTCATGGACTTATAGCTGCAGTAGGAATTTTAAACAAGAATGTATGATTATGTTTGT
ATTATGAACCTGTGTATCAGTTTAAAAATTAAGGTCTTTTGTTCAAAAAATTAATAAGTATAA
GGCAATAAAAAATGCTTTTGAATCTACAGATTTTGGGAAATAGTTTATAATGTTGCTGCTGCT
ACTTATGCATATTCTAATGGCAATTATAAATTTAGAGCAATAGATACTTGGAATTAGTAGTAG
ATCTTGCGCCAAGGTTTTCTCCTTATATTGCTAAATCAAGAAGTCAAATTAATAAATTCTGTATA
TTTAAAAAAAATTAA

f874.aa (SEQ ID NO:561)

MLKSNKVVLIGAGGVGSSFAYALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVL
FTYKDCANADIVVITAGLNQKPGETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVT
MKYSKFPIHKVIGTGILDTSLRLYFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEY
LAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYEVIKLKGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGG
LIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKISPKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

t874.aa (SEQ ID NO:562)

ALTIDNSLVHELVIIDVNENKAKGEVMDLNHGQMFLKKNINVLFGTYKDCANADIVVITAGLNQKP
GETRLDLVDKNSKIFKDIITNVVSSGFDGIFVVASNPVDIMTYVTMKYSKFPIHKVIGTGILDTSLRL
YFLSDHFNVTQNIHSYIMGEHXDSSFATWDETKIAMKPLSEYLAEGKITELELDEIHKKVVNAAAYE
VIKLGATYYAIGLGIKNIVNAIIGDQNVILPISSYINGQYGGLIKDIYIGAPAIVCKEGVKEVLNFKIS
PKELDKFNSSANQLKSYIDKMEF

f874.nt (SEQ ID NO:563)

ATGCTTAAGTCTAATAAAGTTGTTCTTATTGGAGCTGGTGGGGTTGGTTCAAGCTTTGCGTATG
CTTTAACAATAGACAATTCACCTGTACATGAACCTGTAATTATTGATGTTAATGAAAAATAAAGC
AAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTATT
GTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCAA
AAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTTGGTTGATAAAAATTTCTAAAAATTTTAAAGATATTATAA
CTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTGTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTATG
ACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTTCTATTCTATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTCT
TGATACTTCAAGACTTAGATATTTTAAAGTGATCATTTTAAATGTGAACACTCAAATATACATT
CATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTCAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t874.nt (SEQ ID NO:564)

GCTTTAACAATAGACAATTCACCTTGTACATGAACTTGTAATTATTGATGTTAATGAAAATAAAG
CAAAAGGGGAGGTCATGGACCTTAATCATGGCCAAATGTTTTTAAAGAAGAATATTAATGTAT
TGTTTGGGACTTACAAAGATTGTGCTAATGCAGATATTGTTGTAATTACAGCAGGACTTAATCA
AAAGCCTGGTGAGACAAGACTTGATTGGTTGATAAAAAATTCTAAAATTTTTTAAAGATATTATA
ACTAATGTTGTATCTAGCGGTTTTGATGGTATTTTTGTTGTTGCAAGCAATCCTGTAGACATTAT
GACTTATGTTACAATGAAATATTCCAAATTCCTATTCTATAAGGTTATTGGTACTGGGACTATTC
TTGATACTTCAAGACTTAGATATTTTTTAAGTGATCATTTTAATGTGAACACTCAAAATATACAT
TCATATATTATGGGTGAGCACGTGACAGTTCTTTTGCTACGTGGGATGAAACAAAAATAGCAAT
GAAGCCTTTGTGAGAATATCTTGCTGAAGGCAAAATAACTGAGTTGGAGCTTGATGAAATTCAT
AAAAAGGTTGTGAATGCTGCTTATGAAGTTATTAAGTTAAAGGGGGCAACCTATTATGCTATTG
GACTTGGTATTAAGAATATTGTAAATGCAATAATTGGAGATCAGAATGTTATTCTGCCAATATC
TTCTTATATTAATGGCCAGTATGGGGGATTGATTAAAGATATTTATATTGGAGCGCCTGCTATA
GTTTGTAAGGAAGGAGTCAAAGAAGTTTTAACTTTAAGATAAGCCCTAAAGAGCTTGATAAG
TTAATAGTTCTGCTAATCAGCTTAAAAGCTATATTGATAAAATGGAATTTTAG

t886.aa (SEQ ID NO:565)

MKKKQLLLLLFMPQIIYAKSYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIK
TIQIIENTKKITCYDTKDKTKRKEEYDNLNKKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQK
KLIYYSKDDNGKLLKITGSNFQIWNNGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKS
KEKNQYLDEEKIVNTFEEENTKIIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKD
QYTNTKIEYEYNKDNQLKSKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNNKKPALRVKHKNGKVTEEKPI
GTN

t886.aa (SEQ ID NO:566)

SYFASDVFFNKYQKLNEKPKTGFIYIEYYSVDDTEKLYLYKENNLIKTYKTIQIIENTKKITCYDTKDKT
RKEEYDNLNKKIQEIEYDSKGKTLETANYVYENENLISKNLKTINQKPKLIYYSKDDNGKLLKITGS
NFQIWNNGINGDIKSTYFDIKKATTKVIKYDDKKRNSNSTIIVNNKIKSKEKNQYLDEEKIVNTFEE
NTKIIISTYKANNLIKEETYKNNELIKVNDFQYNESDMIIFQNTKEKDKDQYTNTKIEYEYNKDNQLK
SKKIYENDIIYLKTEYHNDNEYEEEEIYNNKKPALRVKHKNGKVTEEKPIGTN

t886.nt (SEQ ID NO:567)

ATGAAAAAAAAACAATTAATACTTCTTCTATTTATGCCACAAATTATTTATGCAAAAAGCTATT
TTGCATCTGATGTATTTTTCAATAAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGGGGTTTTA
TATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAACTTAATA
AAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATACAAAAGAT
ACAAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTGAATATGA
TAGCAAAGGAAAAACTCTTGAAACAGCAAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTTAATATCTAA
AAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACAATGGTAA
ATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAACCTATGGAATTAATGGCGACATAAA
ATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATAAAAAAAG
AAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAACCAATATTT
AGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCTACCTACAA
GGCAAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACTTATAAAAGTAAATGATTT
TCAATACAACGAATCTGATATGATAATTTTCAAAACACTAAAGAAAAGGATAAAGACCAATA
CACAATACTAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTAAAAAGCAAAAAAATTTA
TGAGAACGATATAATTTATCTAAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAAGAAGAAAT
ATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCACCGAAGAAA
AACCAATAGGAACAAATTAA

t886.nt (SEQ ID NO:568)

AGCTATTTTGCATCTGATGTATTTTCAATAAATACCAAAAATTAAATGAAAAACCAAAAACGG
GGTTTTATATTGAGTATTATTCTGTTGATGATACTGAAAACTCTACCTATACAAAGAAAATAA
CTTAATAAAAATACAAAACAATTCAAATCATAGAAAACACAAAAAAATTACATGTTATGATAC
AAAAGATACAAAAGAAAAGAAGAGATTTACGATAATTTAAATAACAAAATACAAGAAATTG
AATATGATAGCAAAGGAAAAACTCTTGAACAGCAAATTACGTTTATGAAAACGAAAACCTAA
TATCTAAAAATTTAAAAACAATAAACCAAAAACCAAAATTAATATATTATTCTAAAGACGACA
ATGGTAAATTACTAAAAATAACAGGATCAAATTTCCAAATTTGGAACCTATGGAATTAATGGCG
ACATAAAATCTACATATTTTGACATCAAAAAAGCAACAACAAAAGTTATAAAATATGATGATA
AAAAAAGAAATTCAAACAGTACAATAATTGTTAATAATAAAATAAAATCCAAAGAAAAAAAC
CAATATTTAGATGAAGAAAAAATAGTAAATACCTTTGAAGAAGAGAATACAAAAATCATATCT
ACCTACAAGGCAAAACAACCTAATTAAGAAGAAACATATAAAAAATAATGAACCTTATAAAAGTA
AATGATTTTCAATACAAACGAATCTGATATGATAATTTTTCAAAACACTAAAGAAAAGGATAAA
GACCAATACACCAATACTAAAATTGAATACGAATATAACAAAGACAATCAATTAAGCAAA
AAAATTTATGAGAACGATATAATTTATCTAAAACTGAATACCACAATGACAATGAATATGAA
GAAGAAATATACTACAATAAAAAACCTGCTCTTAGGGTAAACACAAGAACGGAAAAGTCAC
CGAAGAAAAACCAATAGGAACAAATTAA

f888.aa (SEQ ID NO:569)

MEKLKLLAIPLLVFTICKIHSQSNIENFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSII
EDIYINQDIKTELEISKLKEMDKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKKQKFAEYFNNL
KKLKVKYKKIEEQTNISNLNKEFFIREELFFINYIDLKKIENYILLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNE
IADHITKYSLEILGREFLKININVKNNSDAKIYNEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFEN
YSIKRTVKNADSIHLDIDLKRTISKVSIKSNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDK
FKLINKEEDQVEIEMIKTNKNRLIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNEVLKITGNHFINR
LTAEDVYMAKAEQMTATFLFGVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.aa (SEQ ID NO:570)

SNIEYNFSYIINTKKENIDLKKGIEKQLDKIYDKITEHIVNDDKSIIEDIYINQDIKTELEISKLKEM
DKKKLQNIITAKEKHNTKTKIDELKKNIQNINNKKQKFAEYFNNLKKLKVKYKKIEEQTNISNLNKE
FFIREELFFINYIDLKKIENYILLEISNITPEKIETKKAVFKTSSSVNEIADHITKYSLEILGREFLKINI
NVKNNSDAKIYNEKFVSKGIYHDNIFDISKLPNKEIEIQITSANFENYSIKRTVKNADSIHLDIDLKRTI
SKKVSISKNVQSKVFKKGIFMGETPIEIEKPENQDIILLKSKGYKDKFKLINKEEDQVEIEMIKTNKNR
LIDTRDKFYVNLAVFTLSTIGAIFAGTLLNNEVLKITGNHFINRRLTAEDVYMAKAEQMTATFLF
GVGITLTIGSFISLITHLVEYIKEANMGE

f888.nt (SEQ ID NO:571)

ATGGAAAAGCTTAAACTAAAGCTAGCAATACCATTGCTAGTATTTACAATATGCAAAATACATT
CTCAAAGTAATATTGAATACAATTTTCTATATCATTAAACAAAAAAGAAAATATTGACCT
AAAAAAGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAATAACAGAACATATAGTAA
ACAATGATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAACAGAAC
TTGAAATTAGCAAATTAAAAAAAGAAATGGATAAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCA
AAAGAAAAGCATAACACCAAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAAC
AATAACAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAA
AAAATCGAAGAGCAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTA
TTTTTTATTAATACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTGCTAGAAATTAGCAACAT
CACTCCTGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATT
GCAGATCACATAACAAAATACAGCCTCAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTAAAAATCAAC
ATTAACGTCAAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAAGGA
ATCTATCACGATAATATTTTTGACATTTCTAAACTCCCAAACAAAAGAAATTGAAATACAAATCA
CAAGTGCAAATTTGAAAACTATTCTATTAAGAAGCGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATAT
TAGATATTGACTTAAAAAGAACAATCTCTAAAAAAGTATCAATTAAGCAATGTACAATCTA
AAGTTTTTAAAAAAGGAATATTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATC
AAGATATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAG
AAGATCAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGAT
AAATTTTATGTCAATCTGGCCGTCTTTACATTAAGCACAATAGGAGCCATTTTGCAGGAACAT

TGCTTAACAATTTCAGAAGTACTTTTATAAAAATAACAGGCAATCACTTTTATTAACAAAAGATTAAAC
AGCAGAAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGG
AATCACTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAA
GCAAATATGGGAGAATAG

t888.nt (SEQ ID NO:572)

AGTAATATTGAATACAATTTTTCTATATCATTAATACAAAAAAGAAAATATTGACCTAAAAA
AGGGTATTGAAAAACAATTGGACAAAATCTATGATAAAAATAACAGAACATATAGTAAACAATG
ATGACAAGAGCATCATTGAAGACATTTATATAAATCAAGATATAATAAAAAACAGAACTTGAAA
TTAGCAAATTAATAAAAAAGAAATGGATAAAAAAACTTCAAAACATAATAACCGCAAAAAGAA
AAGCATAACACCAAAACCAAAATTGATGAGCTTAAAAAAATATTCAAAATATTAACAATAAA
CAAAAAAATTTGCAGAATATTTTAACAATTTAAAAAACTAAAAGTAAAATATAAAAAAATC
GAAGAGCAAACAAATATATCAAATTTAAATAAAGAATTTTTTATAAGAGAAGAATTATTTTTTA
TTAACTATATTGATCTTAAAAAAATAGAAAATTATTATTTGCTAGAAATTAGCAACATCACTCC
TGAGAAAATTGAGACTAAAAAAGCGGTATTTAAACATCATCTTCTGTTAATGAAATTGCAGA
TCACATAACAAAATACAGCCTCAAAGAAATATTGGGCAGAGAATTTTTAAAAATCAACATTAA
CGTCAAAAATAACTCGGATGCAAAAATCTACATAAATGAAAAATTTGTTTCAAAAGGAATCTA
TCACGATAATATTTTTGACATTTCTAACTCCCAAACAAAGAAATTGAAATACAAATCACAAGT
GCAAATTTGAAAACATTTCTATTAAGAAGACGGTAAAAAATGCAGACTCAATAATATTAGAT
ATTGACTTAAAAAGAACAATCTCTAAAAAAGTATCAATTAAGAAGCAATGTACAATCTAAAGTT
TTTAAAAAAGGAATTTTATGGGAGAAACCCCAATTGAAATTGAAAAACCAGAAAATCAAGAT
ATCATCTTGCTTAAATCTAAAGGATATAAAGATAAATTCAAGTTAATAAATAAAGAAGAAGAT
CAAGTAGAAATAGAAATGATAAAAACTAACAAAAATAGACTTATCGACACAAGAGATAAATTT
TATGTCAATCTGGCCGCTTTTACATTAAGCACAATAGGAGCCATTTTTGCAGGAACATTGCTTA
ACAATTCAGAAGTACTTTATAAAAATAACAGGCAATCACTTTATTAACAAAAGATTAAACAGCAG
AAGATGTTTATATGGCAAAAGCGGAACAAATGACTGCAACATTTCTATTTGGAGTAGGAATCA
CTTTAACTATTGGAAGCTTTATCTCATTAATAACTCATTTAGTAGAATATATTAAAGAAGCAAA
TATGGGAGAATAG

t893.aa (SEQ ID NO:573)

MVRFLGFLYLITTIPLIKSCDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPEN
KEITINEINKLNNLDLRKSIFLKKLSNLFNIEHKKLLYVENRFKSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKI
NFISSIIFLIIILLIFLDPTNSIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYNKIYLKEIN
FLTLMTKIKHLLFLFTFTALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEK
KIEGKKALKSKIAIHLFLTLFSLIPFAYSSYMLNSYENINYLISKKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDM
PNIIGYLSHILYQNELKYNITAKYKGIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLF
LKNKNPILYKENKNNINTDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNIN
EKTYKKYIQG

t893.aa (SEQ ID NO:574)

CDAAQFGDYKPLYFENENDLKTANEYINSLGYKTISEYTTKIDILDFPENKEITINEINKLNNLDLRKS
IFLKKLSNLFNIEHKKLLYVENRFKSINFKNLKKELNINADIHSLDYKTKINFISSIIFLIIILLIFLDPTN
SIFTLIFLLISSLAFMISKEIMYFYPFTVLSYLLFLIISNFKNKNYNKIYLKEINFLTLMTKIKHLLFLFTFT
ALYFITITTTFTTNIDPTFIAFVAIPTLCIFLIFSWIKTESNFKDTFLFPIEIKEKKIEGKKALKSKIAIHLFL
FTLSLIPFAYSSYMLNSYENINYLISKKLNYFDYLNPNNIYIMLGYNKDMPNIIIGYLSHILYQNELKY
NITAKYKGIPKDIKENYFEIKNDKIEIHPKTVYEVDKSFIDEILKKDLASLFLKNKNPILYKENKNNIN
TDKKNYKILFFFSLPFFVLLFLFKAIRFTILLNINEKTYKKYIQG

t893.nt (SEQ ID NO:575)

ATGGTGCGTTTTTTAGGTTTTTTATATTTAATTACAACAATACCACTTATCAAATCCTGTGATGC
AGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTTACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAACTGCCAAT
GAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTGACATTTTA
GACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATCTTGACCTG
AGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAAAATCTCTTT

ATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAAGCTCAATATTAATG
CCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAATATTTCTAAT
CATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTTTCTATTAAT
TTCATCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAGTTCTCTCTT
ATTTGTTATTTTTAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTAAAAGAAAT
AAATTTTTTAACTAATGACAAAAATAAACACTTACTATTTTTATTTACATTACAGCTCTAT
ATTTCAATTACAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCATTTGTGCGCA
ATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAAGCAATTTTAAAGACA
CTTTCTTATTTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTTTAAAATCAA
AAATAGCAATACATCTACTACTATTTACTCTCATTAATTCCTTTTCGCTTATTCAAGCTATATG
CTAAATTTCTTATGAAAACATTAACTACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTGATTATTTAA
ATCCTAATAACATTTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTATAGGGTACCT
ATCCACATTTCTTTATCAAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGAAAAATTCCT
AAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCATCCTAAAAC
GTTTACGAAGTAGACAAATCATTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAAGTCTGTTTT
TAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACACAGATAAA
AAAAATTACAAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTATTTAAAGCA
ATAAGATTTACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCAAGGATAA

t893.nt (SEQ ID NO:576)

TGTGATGCAGCTCAATTTGGAGACTACAAACCTTTTACTTTGAAAATGAAAATGATCTAAAAA
CTGCCAATGAATATATAAATTCAGTAGGATACAAAACAATCTCAGAATACACAACAAAAATTG
ACATTTTAGACTTTCCCGAAAATAAAGAAATCACAATAAATGAGATAAACAACTTAACAATC
TTGACCTGAGAAAAAGCATATTTTTAAAAAAGCTCTCCAATCTTTTCAACATAGAGCACAAAA
AACTTCTTTATGTTGAAAACAGGTTTAAAAGTATAAATTTTAAAAACCTAAAAAAGAAGCTCA
ATATTAATGCCGACATACATTCTCTTGACTACAAAACAAAAATTAATTTTATTTCAAGCATAAT
ATTTCTAATCATAATAATTTTATTAATTTTTTTAGACCCAACAACTCTATATTTACTTTAATTTT
TCTATTAATTTTCTCTCTTGCTTTTATGATAAGCAAAGAAATAATGTATTTTATCCATTTACAG
TTCTCTCTTATTTGTTATTTTAAATAATCAGTAATTTTAAACAAAAATTACAATAAAATATATTTA
AAAGAAATAAATTTTTTAACTAATGACAAAAATAAACACTTACTATTTTATTTTACATTCA
CAGCTCTATATTTTACAAATCACAACCTTTTTTACTACAAATATTGATCCCACTTTTATTGCA
TTTGTGCGCAATACCAACCCTTTGCATTTTCTTAATTTTTCAGCTGGATAAAAAACAGAAAAGCAAT
TTAAAGACACTTTCTTATTCCCAATCGAGATTAAAGAGAAAAAAATAGAAGGAAAAAAAGCTT
TAAAATCAAAAATAGCAATACATCTACTACTATTTACTCTCATTAATTCCTTTTCGCTTATTCA
AGCTATATGCTAAATTTCTTATGAAAACATTAACCTTTACAGTAAAAAATTAAATTACTTTG
ATTATTTAAATCCTAATAACATTTATATAATGCTGGGATACAAACAAAGACATGCCCAATATTAT
AGGGTACCTATCCACATTTCTTTATCAAAAACGAACTAAAATACAATATTACCGCTAAGTATGGA
AAAATTCCTAAAGATATAAAAGAAAATTACTTTGAAATCAAAAACGACAAAATAGAAATTCAT
CCTAAAACCTGTTTACGAAGTAGACAAATCATTATTGATGAAATTCTTAAAAAAGATCTTGCAA
GTCTGTTTTTAAAAAATAAAAAATCCAATCCTAATATATAAAGAAAACAAGAATAATATCAACA
CAGATAAAAAAATAAATAAATACTTTTCTTTTCTCTTTGCCCTTCTTTGTATTACTATTCCTAT
TTAAAGCAATAAGATTTACAATTCTTTTAAACATAAATGAAAAAACCTATAAAAAATATATTCA
AGGATAA

t895.aa (SEQ ID NO:577)

MIRALLTNDLFLSCLVSGISAQVIKYGIQTVKTRKLKLTVPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSI
ALTEGIDTNFIILAFALITIRDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVL
TGIHIGIVSAYIVCYF

t895.aa (SEQ ID NO:578)

AQVIKYGIQTVKTRKLKLTVPVHLLKKIFLETGGMPSSHSTVTALSTSIALTEGIDTNFIILAFALITI
RDSFGVRYMSGVQAEYLNALSEKLKKEIKIDTTKIKVVKGHKKKEVLTGIHIGIVSAYIVCYF

t895.nt (SEQ ID NO:579)

ATGATAAGGGCATTGCTTACCAATGATCTTTTTTTGTCTTGTCTTGTATCAGGAATTTCTGCTCA
AGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTCCAGTACATCT
TTTAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAACGGTCACCGCT
CTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCTCTTGCAATTTG
CCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAGCAGAATATTT
AAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAAATAAAAGTGG
TCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGTCTCTGCGTATA
TTGTGTGCTATTTTTAG

t895.nt (SEQ ID NO:580)

GCTCAAGTGATTAAATATGGTATCCAACTGTAAAAACAAGAAAGTTAAAACTAACTC
CAGTACATCTTTTAAAAAAATTTTTCTAGAAACAGGAGGCATGCCAAGTAGTCATTCATCAAC
GGTCACCGCTCTTTCAACCTCAATCGCACTAACTGAAGGAATAGATACAAATTTTATAATAGCT
CTTGCAATTTGCCCTTATTACAATAAGAGATTCTTTTCGGCGTAAGATATATGTCTGGAGTTCAAG
CAGAATATTTAAATGCATTATCAGAAAAATTAAAAAAGAAATAAAAAATTGACACAACAAAA
ATAAAAGTGGTCAAGGGGCACAAAAAGAAAGAGGTTCTAACGGGCATAATAATAGGAATAGT
CTCTGCGTATATTGTGTGCTATTTTTAG

f605.aa (SEQ ID NO:581)

MYIGAAGKSFSIIHDSAFLSNCFLEFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSP
MRPTLIISKLPVFLLLVRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

t605.aa (SEQ ID NO:582)

CFLFIGSFSRSDSLMSLSNSRFEYPYDASCEFSLVNIVKYVCGSKYSPMRPTLIISKLPVFLLL
VRTGQFSLVSIRLIFRIFFHWFZ

f605.nt (SEQ ID NO:583)

ATGTATATTGGTGCAGCAGGAAAATCTTTTTCAATTATTATTGATTCTGCTTTTCTGAGT
AATTGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCTAGG
TTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTTGTGAATATAGTAAAGTATGTGTGTGG
ATCTAAATATTCCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTGTTGG
TAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAAATTTTTTCCATTGGTTT
TGA

t605.nt (SEQ ID NO:584)

TGTTTTCTTTTTATAGGATCTTTTTCAAGATCTGATTCTCTGATGAGTTTGTCAAATTCT
AGGTTTGAATATCCGTATGATGCAAGTTGTGAATTTTCTCTTGTGAATATAGTAAAGTATGTGT
GTGGATCTAAATATTCCCCAATGCGTCCAACCTCTTATTATTTCAAAATTGCCAGTATTTCTGCTG
TTGGTAAGAACAGGCCAATTTTCGTTGGTAAGCATAAGATTGATATTTAGAAATTTTTTCCATTG
GTTTTGA

f606.aa (SEQ ID NO:585)

MKLQRSFLIIFLTLCCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIV
TGDPNTGGNKPGLAKGWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEM
VKSVIKNGQKYFDGQVTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTS
PENMVTSGPFKLKERIPNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIP
PDLIKNLKLRSDYYSSAVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTALDRETLYKVLDNGTTPTRRATP
NFSSYSYAKSLELFNPEIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVE
LENEEWTTYLNTKANGNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLEL
DPIKRQDILRQAEEIIEKDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

t606.aa (SEQ ID NO:586)

CCNNKERKEGVSFKISLGAEPSSLDPQLAEDNVASKMIDTMFRGIVTGDPNTGGNKPGLAK
GWDISSDGTVYTFNLREKITWSDGVAITAEGIRKSYLRILNKETGSKYVEMVKSVIKNGQKYFDGQ
VTDSELGIRAIDEKTLEITLESPPKPYFIDMLVHQSFIPVPVHVTEKYGQNWTSPENMVTSGPFKLKERI
PNEKYVFEKNNKYYDSNEVELEEITFYTTNDSSTAYKMYENEELDAIFGSIPPDLIKNLKLRSDYYSS
AVNAIFYAFNTHIKPLDNVKIRKALTALDRETLYKVLDNGTTPTRRATPNFSSYSYAKSLELFN
EIAKTLLAEAGYPNGNGFPILKLKYNTNEANKKICEFIQNQWKKNLNIDVELENEEWTTYLNTKAN
GNYEIARAGWIGDYADPLTFLSIFTQGYTQFSSHNYSNPEYNELIKKSDLELDPIKRQDILRQAEEIIE
KDFPIAPIYIYGNSYLFRNDKWTGWNTNILERFDLSQLKLKNKZ

f606.nt (SEQ ID NO:587)

ATGAAATTACAAAGGTCATTATTTTAAATAATATTTTTCTAACTTTTCTTGTTGTAAT
AACAAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAATAAGCTTGGGAGCAGAGCCAAGCAGTCT
TGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTCGCATCAAAAATGATTGACACAATGTTTAGAGGGAT
TGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGGAAATAAACCGGGACTTGCAAAAGGGTGGGATATTTCT
TTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGGAGTGACGGAGTTGC
AATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAGAAACTGGCTCAAA
GTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAATAAATGGTCAAAAATATTTTGATGGACAAGTGAC
TGACTCTGAACTTGGAATTAGAGCGATTGATGAAAAAACATTAGAAATAACACTGGAATCACC
AAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTTATCCAGTACCAGTTCATGTTACCG
AAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGGTCCTTTTAAATTA
AAGAAAGAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATACTACGACTCAAATG
AAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAACAGCGTATAAAATGT
ATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTAATCAAAAATCTAA
AATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACGCGTTCAATACACA
CATCAAACCACTTGACAACGTTAAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTATTGACAGAGAAAC
GCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAACTCCCAACTTTAGT
TCATATTCTTATGCAAAAAGTTTGAATTTAATTAATCCTGAAATTGCAAAAACCTTCTAGCTG
AAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCCAATTTTAAATTAATAACAATACAAACGAAG
CAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAAACCAATGGAAAAAATTTAAATATTGATGTGG

AACTTGAAAACGAAGAATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAAATTATGAAATA
GCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTTAAGCATATTCACACAAG
GATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTTATAAAGAAAT
CCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAAGAGATAATTA
TTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTTTCAGAAATGA
CAAATGGACAGGGTGGAAACCAATATTTTAGAAAGATTGATTTATCTCAGCTAAAATTAA
AAATAAATAA

t606.nt (SEQ ID NO:588)

TGTTGTAATAACAAGGAAAGAAAAGAAGGAGTATCATTTAAAATAAGCTTGGGAGCA
GAGCCAAGCAGTCTTGACCCTCAATTAGCAGAGGATAATGTTCGCATCAAAAATGATTGACACA
ATGTTTAGAGGGATTGTTACAGGAGATCCTAATACAGGGGAAATAAACCGGGGACTTGCAAAA
GGTGGGATATTTCTTCTGATGGAACAGTTTACACATTTAACCTAAGAGAAAAAATCACTTGA
GTGACGGAGTTGCAATCACTGCAGAAGGAATTAGAAAATCTTATCTTAGAATTTTAAATAAAG
AAACTGGCTCAAAGTACGTTGAAATGGTTAAATCGGTAATTAATAATGGTCAAAAATATTTTG
ATGGACAAGTGACTGACTCTGAACTTGGAATTAGAGCGATTGATGAAAAACATTAGAAATAA
CACTGGAATCACCAAAACCTTATTTTATTGATATGTTAGTACACCAATCATTATTCCAGTACC
AGTTCATGTTACCGAAAAGTATGGACAAAACCTGGACAAGCCCCGAAAACATGGTGACAAGTGG
TCCTTTAAATTAAGAAAGAATTCCTAACGAAAAATATGTCTTTGAAAAAATAACAAATA
CTACGACTCAAATGAAGTAGAATTAGAAGAGATTACATTTTACACAACAAATGACAGCTCAAC
AGCGTATAAAATGTATGAAAATGAAGAGCTAGATGCAATTTTTGGTTCCATACCCCCAGATCTA
ATCAAAAATCTAAATTAAGAAGCGACTATTACTCATCAGCTGTTAATGCCATATACTTTTACG
CGTTCAATACACACATCAAACCACTTGACAACGTTAAATTAGAAAAGCCTTAACCTCTTGCTAT
TGACAGAGAAACGCTTACATATAAAGTTCTTGACAACGGGACTACCCCTACAAGAAGAGCAAC
TCCCAACTTTAGTTCATATTCTTATGCAAAAAGTTTAGAATTATTTAATCCTGAAATTGCAAAA
ACCCTTCTAGCTGAAGCTGGATATCCTAATGGCAATGGATTTCGAATTTTAAATTAATAACA
ATACAAACGAAGCAAATAAAAAAATTTGTGAATTTATTCAAACCAATGGAAAAAATTTAA
ATATTGATGTGGAACCTGAAAACGAAGATGGACAACATACTTAAACACTAAGGCAAATGGAA
ATTATGAAATAGCAAGAGCAGGATGGATAGGCGATTATGCTGATCCTTTGACATTTTAAAGCAT
ATTCACACAAGGATACACACAATTCTCATCTCATAATTACTCAAACCCAGAATACAACGAACTT
ATAAAGAAATCCGACCTTGAGCTTGATCCAATAAAAAGACAAGACATTTTAAGACAAGCAGAA
GAGATAATTATTGAAAAAGATTTTCCAATAGCACCAATATACATATATGGGAACAGTTACCTTT
TCAGAAATGACAAATGGACAGGGTGGAAACCAATATTTTAGAAAGATTGATTTATCTCAGC
TAAAATTAATAAATAAATAA

f679.aa (SEQ ID NO:589)

MFNRSSCVLQNFLFLFLSLVSCFAKKEISGNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNF
DKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGFEEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGE
LYKKYENKFIILGYFKSLYWQKKNDKALSLNKLDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSNVSESK

IYFNELFENLPANYLHVRAIDYFIENKSRYFGANFLNLVRFKYEIVANGNFNGAINILNKNGLNDYY
DNNIVLSDVYKAFISSGKVSNAITFFSKIISKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEIN
RLDLLNTAFSNLIFTKSARDYFAESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQK
VISNSVLSKLAFINARLIYHKLIKPNVSGEYKSLLSHAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIIDEFFTGGSD
IKYEQSDYEIFLEGFLKFNLNLYVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYDDATLVINYL
NQDESALMENDYKRLYPYLYGSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVM
PSTANDISKELKYFNLDKIPKDNIIIGTYYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLK
ELFIEAIPFSQTRNYIKILVYSVFDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

t679.aa (SEQ ID NO:590)

CFAKKEISGNNFIKAHSKEFDLNNLNWLWNFDYTKKNFDKHFNIDPSSYIYVAYLFKKIGF
EEKFVEYMKKAIANGDSIASQFAGIKLIEYFNSAKEYFASELIGEKLYKKYENNKFIILGYFKSLYQW
KKNDKALSLLNKLDKMKFSDYQENENILLKAVLYLNLNSVSESKIYFNELFENLPANYLHVRAIDY
FIENKSRYFGANFLNLVRFKYEIVANGNFNGAINILNKNGLNDYYDNNIVLSDVYKAFISSGKVSNA
LTTFFSKIISKYKNYYLGILNLREKNNLGLLLLKEYLEGLDLNNEINRLDLLNTAFSNLIFTKSARDY
AESLPKFYTEGDKKNSTFIKILEEYILESIQLEDYGNLYKLYSNAQKVISNSVLSKLAFINARLIYHKLI
KPNVSGEYKSLLSHAVNYDKWSYSSFMSRYLLDQNIIDEFFTGGSDIKYEQSDYEIFLEGFLKFNLN
YVRGFISEDFRNGYKFSLDFYRKVYDELLKSENYDDATLVINYLQNDESALMENDYKRLYPYLY
GSLIEYWAKRRGLEASVVFSLIKAESSFEKNAVSKPGAVGLMQVMPSTANDISKELKYFNLDKIPK
DNIIIGTYYLKKRISTTGSLYKALASYNGGIGNVRKWEKSYGHLKELFIEAIPFSQTRNYIKILVYS
VFDALYEKKGIDSVIVKIMGEFPKNZ

f679.nt (SEQ ID NO:591)

ATGTTTAATAGAAGTTCTTGTTGATTACAAAATTTTCTTTTCTTTTATTTTAAAGTTTAGTT
TCTTGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAAGAGTTTG
ATTTAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAATTTTGATAAGCATT
TAACATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTTGAAGAG
AAATTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCAGTTTGCT
GGGATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAG
AGAAGCTTTATAAAAAATACGAAAAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTA
TTGGCAAAAGAAAAACGATAAGGCCACTTAGTCCTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTCT
GATTATCAGGAAAAATGAAAAATTTTATTAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAA
GTGAGTCAAAAATTTATTTAATGAGCTTTTGAAGAACTTACCTGCAAAATTTTACATGTAAG
AGCTTATGATTATTTTATTATTGAAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAAATTTTAAATCTTG
TTAGATTTAAGTATGAAGTGGCAAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAA
ATGGTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGT
TCTGGCAAAAGTTTCAAAATGCTTTAACATTTTGTAGTAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATT
ATTTAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAGAATATCT
TGAAGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAAT
TTAATTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGG
GCGATAAAAAAATTCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTGGAATCAATTCAGCT
TGAAGACTATGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAATGCTCAAAAAGTTATTCTAATCTGT
TGTCTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATCATATAAATAAACCTAACGTAAG
CGGAGATAACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTA
TGAGTAGGTAATTTAGATCAAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTA
TGAGCAATCCGATTATGAGATTTTTTTGGAAGGGTTTTTAAATTCATCTTTGTAATTATGT

GAGGGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGT
ATACGATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTA
AATCAAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGAT
CTTTGATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGGCTGAAGCTAGTGTTGTATTTTCTTTAATAAA
AGCAGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGT
TATGCCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATT
CCAAAAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGT
CTTTATAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTT
ATGGACATTTGTCAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATAT
TAAAAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCA
GTAATAGTTAAAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

t679.nt (SEQ ID NO:592)

TGCTTTGCAAAAAAAGAAATCTCAGGCAATAATTTTATTAAGGCGCATTCAAAGAGTTTGATT
TAAATAATTTAAATTGGTTATGGAATTTTGATTATACAAAAAAAATTTTGATAAGCATTTTAA
CATAGATCCAAGTTCTTACATATATGTTGCTTATTTATTTAAAAAATAGGATTGAAGAGAAA
TTTGTAGAGTATATGAAAAAGGCCATAGCTAATGGAGATAGCATTGCATCCAGTTTGCTGGG
ATTAAGCTTATTGAATATTTTAACTCAGCAAAAGAGTATTTTGCATCTGAATTGATTGGAGAGA
AGCTTTATAAAAAATACGAAAATAATAAATTTATTATACTGGGGTACTTTAAAAGTCTTTATTG
GCAAAAGAAAAACGATAAGGCACTTAGTCTTTTAAATAAGCTTGATAAGATGAAATTTTCTGA
TTATCAGGAAAAATGAAAATATTTTATAAAGCAGTTCTTTACCTTAATCTTTCTAATGTAAGTG
AGTCAAAAATTTATTTTAAATGAGCTTTTTGAGAACTTACCTGCAAATTATTTACATGTAAGAGC
TTATGATTATTTTATTATTGAAAATAAGTCTAGGTATTTTGGTGCAAATTTTTTAAATCTTGTTA
GATTTAAGTATGAAGTGGCAAATGGCAATTTTAAATGGTGCAATAAATATATTAAATAAAAAATG
GTTTAAATGATTATTATGACAATAACATTGTATTAAGTGATGTTTATAAGGCTTTTATTAGTTCT
GGCAAAGTTTCAAATGCTTTTAAACATTTTTTAACTAAATAAAGAGCAAATATAAAAAATTATTAT
TAGGTATTCTAAACCTTAGAGAGAAAAATAATTTAGGACTTCTTCTTTTAAAAGAATATCTTGA
AGGTTTAGATCTTAACAATGAGATTAACAGGCTTGATTGCTTAATACTGCTTTTAGCAATTTA
ATTTTTACTAAGAGCGCAAGGGATTATTTGCCGAAAGTTTACCCAAGTTTATACCGAGGGCG
ATAAAAAAATCTACTTTTATTAAGATTTTAGAAGAGTATATTTTGAATCAATTCAGCTTGA
AGACTATTGGCAATCTTTATAAGCTTTATTCTAAGCTCAAAAAGTTATTTCTAATCTGTTTTGT
CTAAGCTTGCTTTTATTAATGCAAGGCTTATATATCATAAATTAATTAAACCTAACGTAAGCGG
AGAATACAAGAGTCTTTTGCATTCTGCTGTTAATTATGATAAATGGTCTTATTCTTCATTTATGA
GTAGGTACTTATTAGATCAAATATTGATGAATTTTTTACAGGTGGGTCTGATATTAAGTATGA
GCAATCCGATTATGAGATTTTTTTTGAAGGGTTTTTAAATTCATCTTTGTAATTATGTTAGAG
GGTTTATTTCTGAGGATTTTAGGAATGGATATAAATTTTCACTTGATTTTTATCGAAAAGTATAC
GATGAACTTTTAAAGAGTGAAAATTATTACGATGCAACTCTTGTGATTAATTATCTTGTAATC
AAGATGAATCTGCTTTAATGGAGAATGACTATAAAAGACTTTATCCTTATTTGTATGGATCTTT
GATAGAATATTGGGCTAAAAGGAGAGGGCTTGAAGCTAGTGTTGTATTTTCTTTAATAAAAGC
AGAGAGTAGCTTTGAAAAAATGCTGTCTCAAACCGGGTGCTGTTGGCCTTATGCAGGTTATG
CCATCAACAGCAAATGATATTTCTAAAGAACTTAAGTATTTTAACTATGATTTAAAGATTCCAA
AAGATAATATAATAATTGGAACATATTATTTAAAAAAAAGAATATCTACAACCTGGCAGTCTTTA
TAAGGCTCTTGCGTCTTATAATGGGGGTATTGGTAATGTTAGAAAGTGGGAGAAAAGTTATGG
ACATTTGTCAAAGAGCTTTTTATTGAGGCAATCCCTTTAGTCAAACCTAGGAATTATATTTAAA
AAAATATTAGTTTATTCGGTATTTTATGATGCTTTGTATGAAAAGAAGGGAATAGATTCAGTAA
TAGTTAAAATTATGGGCGAATTCCCCAAAAATTAA

f11-12.nt (SEQ ID NO:593)

TAAAAGGAGAATATTTTTATGAGAAAAAGTTTGTTTTTATATGCATTATTAATGGGAGGATTGA
TGTCTTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAACAAAAAATAACAATAATGTAA
AAGAAGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGC
AAAAAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGC
CTATAATACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATAC
TGAAAAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTG
ATGCAGCAATTAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAG
AGAAGTACGTGTAATTAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGA

AAGATTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAA
TAAATTAACACAATTGTTGCAAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAAT
ATGATTGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAA
GGTTAAAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAAT
TGTCTAGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCTCTAA
AAGAATTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTG
TTTAGAAAGTCTCAATAAAAAATAA

f11-12.nt (SEQ ID NO:594)

TTGTAATCTAGATTCCAAATTATCTAGTAACAAAGAACAAAAAATAACAATAATGTAAAAAGA
AGTTTCGGATAGTGTTCAAGAAGATGGTCTTAATGATTTATATAATAATCAAGAAAAGCAAAA
AAGCTTTACTAAAAATTTTGGAGAACGGAAATATGAGGATTTAATTAATCCTATAGAGCCTATA
ATACCTTCAGAATCACCAAAGAATAAGGCTAATATACCAAATATTTCAATTGCGCATACTGAA
AAAAAAGAGACAAAAAAGGAGAATTTAATCCCTTCTACTAATGAAGAAAAGGAAGCTGATGC
AGCAATTAAATATTTAGAAGAAAATATTCTTAAAAACTCTAAATTTTCTGAATTAATTAGAGAA
GTACGTGTAATTAAAGATGAATATGCTTTAATAAAAGCTGATTTGTATGATGTAATTGGAAAGA
TTAACAATAAAAAAACATCATTAAATGGAGAATCCTAAGAACAATAGAGATAAGATAAAATAAAT
TAACACAATTGTTGCAAAAATAATTTAAAGATAGATAGTGAACCTTGAGCAGCTTATAAATATGAT
TGATATGGCAGAAAATGAAATAAGCTCTGCGGCTTTCTTTTTTGACAACGCTCAGAAAAGGTTA
AAAGAAAGCATTATTAAGATTAGAGAGTAAAAATAATAGATCTTATGCATTAAAAATTGTCT
AGACAGGCTTTAAGTGACGCAAGAAGTGCTTTAAGTAATTTAGAATCTTTTGCCTCTAAAAAGAA
TTGAACCAATGGTGAGAAAGGAAGAAATAAAAGAGCTTATTAACATGCAAAAACCTGTTTTAG
AAAGTCTCAATAAAAAA

f11-12.aa (SEQ ID NO:595)

KENIFMRKSLFLYALLMGGMLSCNLD SKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQK
SFTKNFGERKYEDLINPIEPIIPSESPKKNANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEEN
ILKNSKFSELIREVRVIKDEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDS
ELEQLINMIDMAENEISSAFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRNSYALKLSRQALSDARSALSNLESF
ASKRIEPMVRKEEIKELIKHAKTVLESLNKK

f11-12.aa (SEQ ID NO:596)

CNLD SKLSSNKEQKNNNNVKEVSDSVQEDGLNDLYNNQEKQKSFTKNFGERKYEDLINPI
EPIIPSESPKKNANIPNISIAHTEKKETKKENLIPSTNEEKEADAAIKYLEENILKNSKFSELIREVRVIK
DEYALIKADLYDVIGKINNKKTSLMENPKNNRDKINKLTQLLQNNLKIDSELEQLINMIDMAENEIS
SAFFFFDNAQKRLKESIIKRLESKNRNSYALKLSRQALSDARSALSNLESFASKRIEPMVRKEEIKELI
KHAKTVLESLNKK

f11-4.nt (SEQ ID NO:597)

TAAAGGAGTTTACAAATGAGTAAACTAATATTGGCAATATCTATACTGCTAATAATTTTCATGTA
AATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAACATCTA
TTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTTCGGAATAATCACAAAAT
TAACTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATCCAAAA
AAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATACTCCT
CGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTCCGTTTTTCAAACACTAATTA
ATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGATGGTGA
AATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCAAAAAT
ACAATGAACTTAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAATTTCGGTAAGCGTTTCTTTAA
AGAACATTCAAACAGTAAATTTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTTATGAAAAATGTAGA
AACATACTTTGAAGGTGATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAAAAAAC
ATTGACAACCTTTAAGCTAA

t11-4.nt (SEQ ID NO:598)

ATGTAAATGGTATGTAGACAATACCATTGATGAAGCAACTGTAGAAAGTAAATCAGCACTAAC
ATCTATTGATCAAGTATTAGATGAGATAAGTGAAGCCACAGGCCTAAGTTCGGAAAAAATCAC
AAAATTAACCTCCGGAAGAGCTAGAAAATTTAGCAAAGGAAGCTCAAGATGACTCTGAAAAATC
CAAAAAAGAAATTGAAGATCAAAAAAATACCAAGGAAAAGTAAAAACATAGAAGTAAAGGATA
CTCCTCGCTTAATCAAATTGATAAAGAATTCATCAGAAAAAATTGATTCGGTTTTTCAAACACT
AATTAATATAGGTTATAATGCTACCTATGCAGCCAAAAGTAATTTGAAGAATGGACTAAAGAT
GGTGAAATTACTGGATGAGTTGCTAAAAATATCGGTAAGTAGCAATGGTGATAAAAGTACCCA
AAAATACAATGAACCTTAAAACCGTTGTAAATAAGTTTAATGCTGAAAATTCGGTAAGCGTTTCT
TTTAAAGAACATTCAAACAGTAAATTGAACTAAAAAATGTATTCAAACCTCTTATGAAAAAT
GTAGAAACATACTTTGAAGGTGTATGCAGCGAACTTAAAAACAAAAATGATGGTGAGTACGAA
AAA

f11-4.aa (SEQ ID NO:599)

RSLQMSKLILAISILLIISCKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENL
AKEAQDDSEKSKKEIEDQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNL
KNGLKMKVLLDELLKISVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTL
MKNVETYFEGVCSELKNKNDGEYEKTLTTL

t11-4.aa (SEQ ID NO:600)

CKWYVDNTIDEATVESKSALTSIDQVLDEISEATGLSSEKITKLTPEELENLAKEAQDDSEKSKKEIE
DQKNTKESKNIEVKDTPRLIKLIKNSSEKIDSVFQTLINIGYNATYAAKSNLKNGLKMKVLLDELLKI
SVSSNGDKSTQKYNELKTVVNKFNAENSVSVSFKEHSNSKIETKKCIQTLMKNVETYFEGVCSELK
NKNDGEYEK

f112-1.nt (SEQ ID NO:601)

TGAATCTCTAAAGATTTTAGCAGGGGAGAAAATATGAAAAAAGTTTTTTATCAATATACATGT
TAATTTCAATAAGTTTATTATCATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCT
TAAATTTTTGTTGAAAAGGCCAAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGT
ACAGGAGCATATAATGATATTATGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTA
ATCAAGCTATATCTATATTTAAAAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAA
AGATTATAGAAGAATACAAACCTATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTTGCGGGATCCGT
T

t112-1.nt (SEQ ID NO:602)

ATGTGATGTTAGTAGATTAAATCAGAGAAATATTAATGAGCTTAAAAATTTTTGTTGAAAAGGCC
AAGTATTATTCTATAAAATTAGACGCTATTTATAACGAATGTACAGGAGCATATAATGATATTA
TGACTTATTCGGAAGGTACATTTTCTGATCAAAGTAAGGTTAATCAAGCTATATCTATATTTAA
AAAAGACAATAAAATTGTTAATAAGTTTAAGGAGCTTGAAAAGATTATAGAAGAATACAAACC
TATGTTTTTAAGTAAATTAATTGATGATTTT

f112-1.aa (SEQ ID NO:603)

ISKDFSRCGEN MKKSFLSIYM LISISLLSCD VSRLNQRNIN ELKIFVEKAK YYSIKLDAIY
NECTGAYNDI MTYSEGTFSD QSKVNQAISI FKKNKIVNK FKELEKIIEE YKPMFLSKLI
DDFAGSV

t112-1.aa (SEQ ID NO:604)

CDVSRLNQRNINELKIFVEKAKYYSIKLDAIYNECTGAYNDIMTYSEGTFSDQSKVNQAISIFKKN
KIVNKFKELEKIIEEYKPMFLSKLIDDF

f14-8.nt (SEQ ID NO:605)

TAAATACAGAGCCATTCAAGGAGAGTATTTATGAAATACTATATATGTGTGTGTGTTTTTTTGC
TTTTGAATGCTTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAA
AGAGAAATCAAAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAA
AAAATACACTGCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAAT
ATGAAAAAAGAATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAG
ACTTGTCGGTTGGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCT
ATTCTCCCTTAAGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTC
GGGCCAAATACAAGGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTGTGACGACTCACTT
AATCACGTATATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTA
AAAAATTCGTTTGA AAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTT
TATTAGATTATAAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATA
CAACTGCACTTTTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAGA
TATTTTCAATAAGTAACCTTTAA

t14-8.nt (SEQ ID NO:606)

TTGCAATTCAGATTTTAGCACTAATCAAGAAGATATTAAATATCCATCTGATAAAGAGAAATCA
AAATCCAACATGGAAGCAAGCTCTAAAGAAGAAGATCCAAATAAAAAAATAAAAAATACACT
GCTTAATGATTTAATAAATTTGATAGAAATAGCTAATGAGCATAAAGAAAAATATGAAAAAAG
AATGCAAGAAGAACCTTCAGATCAATACGGAATATTGGCTTTCCAGGAATTAGACTTGTCCGTT
GGAAAAATATCTGAAGACACCCCGCAATCTAAAAAATTTAGAAAAAACACCTATTCTCCCTTA
AGCGCTATTGATGTCAATAAATTTAAAGATCTTTCAGAGATTATAAGAAATTCGGGGCAAATA
CAAGGTTTATTTAATATTTTCAACAGATTCGGAGGCATTTTGTGACGACTCACTTAATCACGTAT
ATTCTAAAAAAGATATCCTAGGGGGACTAGAAATTTTGGATTTAGATAAACTAAAAAATTCGTT
TGAAAAATTACTATCTATAAAAGAACTTTCTCAAAAATGCTAAATCAACTTTTATTAGATTAT
AAAAATGATAAAGATCATATACGAACAGAGACAAATAAACTTAAATCTCATACAACTGCACTT
TTCGAACAACCTTGATAAAAAAGAAGACGAAGCATATGAACCTAAAAATCAG

f14-8.aa (SEQ ID NO:607)

IQSHSRRVFMKYIYICVCFLLLNACNSDFSTNQEDIKYPKDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLL
NDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEEDPSDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVN
KLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRFGGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSK
MLNQLLLDYKNDKDHIRTETNKLKSHTTALFEQLDKKEDAEYEPKNQIFSISNL

t14-8.aa (SEQ ID NO:608)

CNSDFSTNQEDIKYPKDKEKSKSNMEASSKEEDPNKKIKNTLLNDLINLIEIANEHKEKEYEKRMQEE
PSDQYGILAFQELDLSVGKISEDTPQSKKFRKNTYSPLSAIDVNKLKDLSEIRNSGQIQGLFNIFNRF
GGIFDDSLNHVYSKKDILGGLDLDLKLKNSFEKLLSIKETFSKMLNQLLLDYKNDKDHIRTETNK
LKSHTTALFEQLDKKEDAEYEPKNQ

f17-6.nt (SEQ ID NO:609)

TAAAGGAGGGTATTTATGAAATACCACATAATTACAACCTATATTTGTTTTTCTGTTTTTAGCTTG
CAGGCCGGATTTTAATATCGATCAAAAAGACATTAAATACCCGCCTACTGAAAAATCAAGGCC
CAAACTGAAAGCTCTAAGCAAAAAGAAATCAAAGCCTAAAACAGAAGAAGAGCTTAAGAAAA
AACAACAAGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGAGCTTAAGAAAAAACAACA
AGAAGAAGAGCTTAAGAAAAAACAACAAGAAGAAGAGAAGGAAGAACTAAGAAAAACAACA
CTAAAAAATACGCTATCTAATGATTTAAAAAAGCAAATAGAATCGGCCTACAATTTTAAAGAA
AAATATGTAAAAAGTATGGAAAAAGAACCTGAAGACCATTACGGGATGACGTCTTTTAGGGGA
TTGAATTGGGGGCCAGGGACTGAAGATATATCTGACAATACCGAAAGATCTATAAGATATAGA
AGACACACTTATACTGTTTTAAGCCCCCTGGATCCTCATGAATTAAAGGAATTCGCAAATATTA
TTCAAGATATAAATAAACTAGCATCAGTAGCAAGTATATTTAATTCTTTTAGCGCTATTGGAGG
AGCTCTTGACATAGTAAGTGATCACCTATATTTCAAAAAAGACAATCTAGACAACTAGATATT
GCAGATTTAGAAATACTTAAAAATTCATTTGAACAAATATTATATATAAAAGGAAGTGTGCA

ATTAATAAAAAACAGAAAAACACGCTGCTTAATGATTTAAGAAATTTAATAGAAACAGCTAAA
AAAGATAATGATAAATATACACAAAAGTTAAAAGAAGAATCCTCAAGCCAATACGGAATACTG
GCTTTCAAAGATTTGTTCTGGCTAGATGGAACAAATGAACAATTGTCCGCAAAATACCGAAAGA
TCTAAAGCCTATAGAAAACGAGCTTATAGCATCTTAAATACTATTAATGACGCTTCCTTAAAGA
ATTTTTCAGAAATTGTAATGGCATCAGGACAAACACAGGGCATATTTAATACCCTTAACTCACT
TGGGGGTAATTTTGAAGAAGATAGTTAATTGTTTGTATCCCAAAAAAGACAATTTGGAAAAATTA
GAGACTTCAGTTTTAAAAAAGCTTAAAGATTCTTTGGAAAAATTTTTAGAGATAAAAAAATCG
CCTCAGAAATGATGCACAAGCTCTTATTAGACTATCAAAATAATACAAATCGTATACAAACAG
ATAAAAATGAACTTAAGTCTTATGCAGACACACTTTTCAATCAAATGACAAAAAAACCCGAAG
AAGCACTAAAG

f19-2.aa (SEQ ID NO:615)

RKIKSYSRRVFMKHYIIVHIFVFLFLNACYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEE
GINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDNDKYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSK
AYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMASGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVL
KKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLDYQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALKLKNT
ICSIEDL

t19-2.aa (SEQ ID NO:616)

CYPVASNKIELPKKTETSLNQEEVPNQEANYKEEKEAKEEGINKKTENTLLNDLRNLIETAKKDND
KYTQKLKEESSQYGILAFKDLFWLDGTNEQLSANTERSKAYRKRAYSILNTINDASLKNFSEIVMA
SGQTQGIFNTLNSLGGNFEEKIVNCLYPKKDNLEKLETSVLKKLKDSLENFLEIKKIASSEMMHKLLLD
YQNNNTNRIQTDKNELKSYADTLFNQMTKKPEEALK

f19-4.nt (SEQ ID NO:617)

TAATCTATACTAATTGAGGAGAATATTTTTATGAAAAACAACATAATTTTATGCATGTGTGTTTT
TTTACTTTTAAATAGCTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAAACATGTTGA
TAAACAAAAAACGAATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCAT
CGAAAAACGAAAATTGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACA
ATAAGAAAGTTTTTCGAGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGA
TGAATTTAATAAATTTGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAAAAGTATTA
AATAGCATAGCAATTCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAAT
GAGACCTTAAATAAAGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTG
TTCTCTATAAGGAATTTTTTTTCAACAATCATAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATG
AAAATTCTATAAAACCAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTT
TAATGAAAAAAATAAAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAAACCATATTATCACTGCCGAATTAA

t19-4.nt (SEQ ID NO:618)

CTGCACCGCTAACCATGAAGCTGAAGCGAAAAATAAAAAAACATGTTGATAAAACAAAAAACG
AATATATTAATGAAATAAAAAATTTAATAGCAACAACCAAGAAATCATCGAAAAACGAAAAAT
TGCTACAAGCTAAACCAGTAGATCAAAACCCCGTAGATGATACAAACAATAAGAAAGTTTTTCG
AGATAGATAAAAGAGCTTTTCGATTTTATAAATAGTTTTTTAACAGATGATGAATTTAATAAATT
TGTAACAATATTTTCATAAACCAACACTAAAATCACCCGGAAAAAGTATTAATAGCATAGCAAT
TCTAGAGCTAAACATAGAGCAGGTAATTAATCACCTAGACTCAAAAAATGAGACCTTAAATAA
AGCAAGCTCTTTAGATTTGGAAAAGATCAAAAATTCCTTGAACAGCTGTTCTCTATAAGGAAT
TTTTTTTCAACAATCATAAAAAGGGTCTTATTAGATCATCAAAACAATGAAAATTCTATAAAAC
CAGATGATTCTAAATCAGGAACCTATTTTCGATACGATATACGATCAGTTTAAATGAAAAAAATA
AAGAGGTTAGAAATCTGAAAAAA

f19-4.aa (SEQ ID NO:619)

SILIEENIFMKNNIILCMCVFLLNSCTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIE
KRKLLQAKPVDQNPVDDTNNKKVFEIDKRAFDNFINSFLTDDFNKFVTFHFKPTLSPGKVLNSIAL

ELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKNSLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENS IKPDDSKSGT
YFDTIYDQFNEKNKEVRNLKKTILSLPN

t19-4.aa (SEQ ID NO:620)

CTANHEAEAKIKKHVDKTKNEYINEIKNLIATTKEIIEKRKLLQAKPVDQNPVDDTNNKKVFEIDKR
AFDFINSFLTDDEFNKFVTIFHKPTLKSPGKVLNSIAILELNIEQVINHLDSKNETLNKASSLDLEKIKN
SLEQLFSIRNFFSTIIKRVLLDHQNNENS IKPDDSKSGTYFDTIYDQFNEKNKEVRNLKK

f19-6.nt (SEQ ID NO:621)

TAAAGGAGAGTATTAATGAAATGCCATATAATTGCAACTATATTTGTTTTTCTATTTTT
AGCTTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAATC
AAAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACTAA
AGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAGCTA
ATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGGGTA
CAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAAAGA
TCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAAAGG
AATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTTCTT
TAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATCTGG
ACAAACCAGATCTGTCTGGATTAG

t19-6.nt (SEQ ID NO:622)

TTGCAGTACAGATTTTAATACTGATCAAAAAGGCATTAAATACCCGCCTACCGAAAAA
TCAAAGCCCAAAACTGAAGACTCTAAGCAAAAAGAATTAAAGCCTAAACAGAAAAAGAACT
AAAGAAAAACAACAATAAAAAATAAACTACTTAATGATTTAAAAAATTCAATAGAAACAG
CTAATAAGCATAAAGAAAAGTATAAAAAAGAATGAAAGAAGAACCCGAAGATCAATACGGG
GTACAGGCTTTCAAAGGATCGAATTGGGGGCCGGGGACTGAAGATGTATCTGCCAACACCGAA
AGATCTATAAGATTTAGAAGACATACTTATACTATTTTAAGCACGCTGAGTCTTCATGAATTAA
AGGAATTCTCAAATATTGTTACAAATGAAAATAAACTGGTGCCAGTAGTAGATATGTTTAATTT
CTTTAGCTCTATTGGGACAGCTCTTGATATAACAACCGATAGCTTATATCCCAAAAAGACAATC
TGGACAAACCAGATCTGTCTGG

f19-6.aa (SEQ ID NO:623)

RRVLMKCHIIATIFVFLACSTDFNTDQKGIKYPPTTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLK
NKLLNDLKNSETANKHKEKYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPTEDEVSAANTERSIRFRHTY
TILSTLSLHELKEFSNIVTNENKLVVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICRI

t19-6.aa (SEQ ID NO:624)

CSTDFNTDQKGIKYPPTTEKSKPKTEDSKQKELKPKTEKELKKKQQLKNKLLNDLKNSETANKHKE
KYKKRMKEEPEQYGVQAFKGSNWGPTEDEVSAANTERSIRFRHTYTILSTLSLHELKEFSNIVTNE
NKLVPVDMFNFSSIGTALDITDLSLYPKKTIWTNQICR

f21-4.nt (SEQ ID NO:625)

TAGGAGACAATCTTTATGAATAAAAAAATAAAAAATGTTTATTATTTGTGCTATTTTTATGCTGA
TAAGTTCTTGTAAGAATGATGTAAGTAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAA
GTTCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTTA
GAAATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
GAATTAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
AAATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGG
CTAAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTT
CTCAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTT
TAAAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTT
AAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAGAATAA

f21-4.nt (SEQ ID NO:626)

TTGTAAGAATGATGTAAGTAGTAAAGATTTAGAAGGGGCGGTGAAAGATTTAGAAAAGT
TCAGAACAAAATGTAAAAAAACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGA
AATTTTAGAGACAAAAGATTTAAACACATTAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAAGA
ATTAAGAATAAGATAGAAAAATTAGACTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGGGTA
TGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTAACCGGAAAAGGACTTGAAGATAAATTAA
ATGAACTTTCAGAGAGCTTAAAAAAGAAAAAAGAGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGAGGCT
AAAAAGAAATTTGAAGAGTATAAAAAACCAAGCTGAATCTGCAACTGGAGTAACGCATGGTTCT
CAAGTCCAAAGACAAGGTGGTGGTGGATTACAAGCTTGGCAGTGTGCTAATAGTTTGGGGTTTA
AAAATATGACTAGTGGTAATAATACTAGCGATATGACCAATGAAGTTATAACTAATTCGCTTAA
AAAGATTGAAGAAGAACTTAAAAATATTGGAGAACTGTAGAAGGTAAAAAGAA

f21-4.aa (SEQ ID NO:627)

ETIFMNNKKIKMFIIAIFMLISSCKNDVTSKDLLEGAVKDLSESEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LNTLDTKEIEKQIQELKNKIEKLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLKKKKE
ERKKALQEAKKKFEEYKNQAESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDM
TNEVITNSLKKIEEELKNIGETVEGKKE

f21-4.aa (SEQ ID NO:628)

CKNDVTSKDLLEGAVKDLSESEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLNTLDTKEIEKQIQELKNKIE
KLDSSKTSIETYSGYEEKINKIKEKLNKGLEDKLNELSESLKKKKEERKKALQEAKKKFEEYKNQ
AESATGVTHGSQVQRQGGVGLQAWQCANSLGFKNMTSGNNTSDMTNEVITNSLKKIEEELKNIGE
TVEGKKE

f24-1.nt (SEQ ID NO:629)

TAAGCTGGTAACACTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAA
GTTGTGGATAATGATGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTAGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAAGAGGGG
AATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGCGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCGGATGCGGCTGAGCAGGATGGAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTG
CTGCTATTGGGAATAAAGATGAGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGA
TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATG
CTGGTGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAG
ATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAAT

AAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGC
AAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCA
GATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAAT
AATGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGT
AACAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGA
TAATGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGA
TTGTTGAAGCTGCTNNGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNNGNNAATAATA
AAGAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTA
GCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGG
CTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGATCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGATGCTAAAAATCCGATTG
CTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGCGGATGATGGTGCGGATTTTGTTGATGGGATGAAGAAGG
ATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAA
GAAGGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGGAGCTAGCGAGTTGTTGGATAAGC
TGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAAGTTG
TGGATAATGCTGCGAAGGCTGCTGATAAGGATAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGG
AGATTGTTGAAGCTGCAGGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTAAGGGGAGAAT
AATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTAATGCTCATGGGGACAGTGAGGCT
GCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAACAGATATTAAGTGCGATTGTTA
AGGCTGCTGGTGAGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGGAAAGAAGCCTGAGGAGGCTAAAAATCCG
ATTGCTGCTGCTATTGGGGATAAAGATGGGGATGCGGAGTTTAATCAGGATGGGATGAAGAAG
GATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGA
AGGATGGTGGTGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGGAGTTAGCGAGTTGTTGGAT
AAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCAATTGGAGAA
GTTGTGGCTGATGCTGCTAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATA
AAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCAGCTGGTGCTGTTAGT
GCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGCTGCTGGTGCGGCTGAG
CAGGATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGAT
GGGGATGCGGATTTTGTTGAGGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCT
TTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGTAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGA
GGGGCTATTAAAGGGAGCTGCTGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGCTGGTGCTGCGAAGGC
TGCTGATAAGGATAGTGTGAAGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGG
GGGGAGTGAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGGGAAGT
TGTTTGGGAAAGTTGATGGTGCTGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTG
TTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCGGATGCGGCTGAGC
AGGATGGAAAGAAGCCTGCAGATGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAATAAAGATG
AGGATGCGGATTTTGGTGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAG
GGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAATGAGAAAGGGAAGGCTGAGG
GGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAATGATGCGAAGGCTGCTGATA
AGGCGAGTTGTGACGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGT
GAAAAGCTGAAAGCTGTTGCTGCTGCTACAAGGGAGAATAATAAAGAGGCAGGGAAGTTGTTT
GGGAAAGTTGATGATGCTCATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTACGGCTGCGGCTGCTGGTGAGCAG
GATGGAGAGAAGCCTGCAGAGGCTACAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAG
GATGGTGCGGATTTTGGTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTT
TGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTAATGATGGTGAGAAAGGGAAG
GCTGAGGGGGCTATTAAAGGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACA
GCTGAGGGGGCTTCAAGCGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCG
AAGGCTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCT
GCTGGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGCTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATAAAAAGGCAGG
GAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTGCTGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAA
GGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGGTTAG

t24-1.nt (SEQ ID NO:630)

TGGTGAGGCTGAGCAGGATGGAGAGAAGCCTGAGGATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTAT
TGGGAAGGGTAATGGGGATGGTGCGGAGTTTGATCAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGA

TTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAAGTTTGCTGTGAAGGGTAATAA
TGAGAAAGAGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAAGAAGTTAGCGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAC
AGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGATAA
TGNTGCNAAGGNTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGT
TGAAGCTGCTNGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTANAGNGGNNATAATAAAG
AGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGATGCTAATGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCA
AG

f24-1.aa (SEQ ID NO:631)

AGNTVKTAEGASSGTD AIGEVVDNDAKVADKASVTGIAGGIKEIVEAARGSEKLKVAAAKEGNEK
AGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGN
KDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGAAAIGEVVDNAGAAK
AADKDSVKGIAGGIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAV
SAVSGEQILSAIVKAAGEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGA EFDQDEM KKDDQIAAAIALRG
MAKD GKF AVKGNNEKEKAEGAIKEVSELLDKLVTA VKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKAS
VTGIAGGIKEIVEAAXGSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASKAAGAVSAVS
EQILSAIVKAAAAGAADQDGEKPGDAKNPAAAAIGKGNADDGADFGDGMKKDDQIAAAIALRGM
AKDGKFAVKKDEKGAEGAIGASELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDNAAKAADKDSVT
GIAGGIKEIVEAAGGSEKLKVAAA KGENNKGAGKLF GKAGANAHGDSEAASKAAGAVSAVS
EQILSAIVKAAGEAAGDQEGKKPEEAKNPAAAAIGDKDGD AEFNQDGMKKDDQIAAAIALRGMADG
KFAVKDGGGEKEKAEGAIGVSELLDKLVKAVKTAEGASSGTAAIGEVVDAAKVADKASVTGIAG
GIKEIVEAAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAAAGAAEQDGEKPAEAKNPAAAAIGKGDG
DADFGEDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIGAAAIGEVVDNAGAAKAA
DKDSVKGIAGGIKEIVEAAGGSEKLKAAAAEGENNNKAGKLF GKVDGAAGDSEAASKAAGAVSA
VSGEQILSAIVKAADAAEQDGKKPADATNPAAAAIGNKDEDADFGDGMKKDDQIAAAIALRGMAD
DGKFAVKGNNEKGAEGASSGTD AIGEVVDNDAKAADKASVTGIAGGIKEIVEAAGGSEKLKAVA
AATRENNKEAGKLF GKVD DAHAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVTAAAAGEQDGEKPAEAT
NPAAAAIGKGNEDGADFGKDEM KKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKSNDGEKGAEGAIGEVSEL
LDKLVKAVKTAEGASSGTD AIGEVVANAGAAKAADKASVTGIAGGIKEIVEAAGGSKKLKAAAAE
GENNNKAGKLF GKAGAGAGANGDSEAASKAAGAVSAG

f24-1.aa (SEQ ID NO:632)

GEAEQDGEKPEDAKNPAAAAIGKGNNGDGA EFDQDEM KKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKGNNE
KEKAEGAIGEVSELLDKLVTA VKTAEGASSGTD AIGEVVDN XAKXADKASVTGIAGGIKEIVEAAX
GSEKLKVAAA XXXNNKEAGKLF GKAGADANGDSEAASK

f28-2.nt (SEQ ID NO:633)

TAAAAAGGAAATATAAATATTATGCGATTATGTTTAATAAAAAATTTTTATTATACCTAATTTAG
TATTTAGTTCTCTTTTTTATTTGAAAAGTTGTTCTGGTTTTCTATCTAAAAAATCTATAGAACAGT
TTGCATTAGCATTAAGATCATCAAGAAATAAAAAATACTACTAATACTTCAGTAGATAAAA
ATAGTAAGGAAATTGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAACTTATGATCCAA
TCTTACAAGTAGGTTCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCT
ACCAAATTCAAGTCCAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGA
AGAAAATAAATCAGCTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCT
TACTACAACAAGTAAACTCCTGCTATTCTTCAGAAAGAAATTAAGCTAACTTAGATGA
ATTTGCACAAGAAGAGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTAATAATGCCACGCAAATTTGT
TAATCATGCTAATCCTGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAA
ACTTTATCAAACCTTGTTATTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAGACTA
TTATGCCTAAATTACAAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATTTCTGGGTATCTGC
TAAAGGCATGCTAGATGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAGACTATACAA
TGGCAATTCATACCGGTTCCGGTGGCAGTTTAAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTA
GCATACAGAGCTATAGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATC
TTCAACAGGGAAATTCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAAATATATTCAAGCTTTAA

f28-2.nt (SEQ ID NO:634)

AAAAGATCATCAAGAAAATAAAAACTACTAATACTTCAGTAGATAAAAAATAGTAAGGAAAT
TGAATCTCCTAAAGACGTTACATCATCAAATAAAAAAAGCTTATGATCCAATCTTACAAGTAGGT
TCTAATCAACATATGTCAGATGATCCTGGTGCTAATAATAAAGAATCCCTACCAAATTCAGTC
CAGCAATAATACAAAATGACTCGCATGCTCAAAATAATGTAAAGATGGAAGAAAATAAATCAG
CTACTCCACAACATGATCCAATTGAACAAAGTAATTTTAAAAATAGCCTTACTACAACAAGTA
AAACTCCTGCTATTCCTTCAGAAGAAGAAATTAAAGCTAACTTAGATGAATTTGCACAAGAAG
AGTATGAGCAAACATCTCTTTCAGAAATTAATAAATGCCACGCAAATTGTTAATCATGCTAATCC
TGAAAACAAATTAACAATACACTCCTTGAGTTTGAAAAAGATTATGAACTTTATCAAACCTTG
TTATTCTCTAATTTAGACGCATCTCCTTTGAATAGAAAAATAAAGACTATTATGCCTAAATTAC
AAGAAATGCGTTCTTTTATGGAGCAAGCAACTAATCTTGGGTATCTGCTAAAGGCATGCTAGA
TGAGGCTAAGGATAAACTAGCAGAATCTATTTATAAAAGACTATACAATGGCAATTCATACCG
GTTTCGGTGGCAGTTTTTAACGGACGTGATATGCAACATGCAAAAAATTTAGCATACAGAGCTAT
AGACTTTGCTTCTGCATGCATTGAATATACACAAAAAGCTATTGATTATCTTCAACAGGGAAAT
TCTTGCAAAAAAGAAATAGAAAATATATTCAAG

f28-2.aa (SEQ ID NO:635)

KGNINIMRLCLIKIFIIPNLVFSSFLFESC SGFLSKKSIEQFALALKD HQENKNTTNTSV DKN SKEIESP
K DVTSSNK KTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAIIQNDSHAQNNVKMEENKSATPQH
DPIEQSNFKNSLTSTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEYEQTSLS EIKNATQIVNHANPENKLNNTLLEF
EKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIPK LQEMRSFMEQATNSWVSAKGMLDEAKDKLAESYKR
LYNGNSYRFGGSFN GRDMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQKAIDYLQQGNSCKKEIENIFKL

f28-2.aa (SEQ ID NO:636)

KD HQENKNTTNTSV DKN SKEIESPKDVTSSNK KTYDPILQVGSNQHMSDDPGANNKESLPNSSPAII
QNDSHAQNNVKMEENKSATPQHDP IEQSNFKNSLTSTSKTPAIPSEEEIKANLDEFAQEYEQTSLS E
IKNATQIVNHANPENKLNNTLLEFEKDYETLSNLLFSNLDASPLNRKIKTIPK LQEMRSFMEQATN
SWVSAKGMLDEAKDKLAESYKRLYNGNSYRFGGSFN GRDMQHAKNLAYRAIDFASACIEYTQK
AIDYLQQGNSCKKEIENIFK

f28-3.nt (SEQ ID NO:637)

TAGATGAATTTAATTGCTAAATTATTTATTTTATCCACTTTAGTTTCAATTCCAAATATCCTCTCT
TGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAAC
AAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAAT
AATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGAT
AATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAGT
AATATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGAA
ACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAGA
ACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAAG
CTATTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTCC
CTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCATAA

f28-3.nt (SEQ ID NO:638)

TTGTAACCTATATGATAATCTTGCAGACAACGCTGAGCAGGTTACAGACATACTAGACAACAA
CAAGTCTTTTAATACTTTAGGAAGCAGCAATGAGAGTAGAAGTCGCAGGCCTAGAAGTACAAA
TAATGCTTATATGAAACAAAACATAGACAAAAATCATTTAGTTGTTGCAGATATGCAAAATGA
TAATAGTAGCAGCAGTCTTCCCCAACAAAGTTAATAGTGAATCCAGTAAAGCTAATGAAGATAG
TAATATTATGAAGGAAATTGAATCTTCTACAGAAGAGTGCGCTAGACTAAGAAAAGATTTAGA
AACTATAAAACAAATACTTGATAATATAGAAAGCTTGCTTAATACAGCTAATTCTTATTTAGAG
AACGCTAGAAAAGCACCTAAATCTAATCAAGATAATCAAACCTTATTGCTTAGCCTGCACCAA
GCTATTGCTAAGGTTAAGAGTAGTCATACTTCTTTTATCATTTGTTATAATGATGCATTTAATTC
CCTGGGAATAGCTGATACTGCCTTTAAAGATGCAAAGAGAAAGGCAGTTGAGGCA

f28-3.aa (SEQ ID NO:639)

MNLIAKLFILSTLV SIPNILSCNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRRPRSTNNAYMK
QNIDKNHLVVADMQNDNSSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIE
SLLNTANSYLENARKAPKSNQDNQTL LLSLHQIAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKR
KAVEA

t28-3.aa (SEQ ID NO:640)

CNLYDNLADNAEQVTDILDNNKSFNTLGSSNESRSRRRPRSTNNAYMKQNIDKNHLVVADMQNDNS
SSSLPQQVNSESSKANEDSNIMKEIESSTEECARLRKDLETIKQILDNIESLLNTANSYLENARKAPKS
NQDNQTL LLSLHQIAIAKVKSSHTSFIICYNDAFNSLGIADTAFKDAKRKAVEA

f31-2.nt (SEQ ID NO:641)

TAAAAAAATAAGGAGGTATTAATGAAAAGGAAAAGCAATATATGTATTTCACTTCTAG
TCACAATATTATTTGTGTCTTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAG
AAACTTCTTTTTCTGATACTGCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAA
ACAAGAAAAAATACAAGTGATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACAT
GCTTGCTGATGCCCTTATTGTTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAATAA
AGATAAATTAAATGAAGAAGATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATA
TCAATCTAGCCTAGATTCCATTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTAT
GGCAGCTGTGATACGTATCGCATTGAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAG
CTCTTGCTGATCTAGAGAAGTTAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAA
AGAGTGCTGTGCCTAGTTATTACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGC
CATAAAGCAGGCTATTGAAGCTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTC
AAAGTGCTGCCGATGACGAAAAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTT
TTCTTATTATTAAAAAAATTTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGC
AACATCTAGCTTATCTTGTAGCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAA
CAATATGCTAATGGAAATAAAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTA
TGCCTTATGTCAAATTTAAAGATGAGTTTGCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGG
AGACGAGGTAGACAAGATGATAAGAGCTATCGACAAGCTGTGTGATGTTTATAAAAAAGTTGC
GCTTTAG

t31-2.nt (SEQ ID NO:642)

TTGCAAGTTTTTTGGAAATAAAAAGCGCAAGTAAAGAAAAAGAAGAAACTTCTTTTTCTGATACT
GCTAGCAAGATTAGTAAGTCGGGAACAGCTGCTTCTTCAGACAAACAAGAAAAAATACAAGT
GATGTTACAGGTGACGCCAAAAAGCATACTAGTAGCCCTTACATGCTTGCTGATGCCCTTATTG
TTAGTGATACTACTAATAGAGATAGAGATAAGCAAGAAAATAAAGATAAATTAATGAAGAA
GATAAAAAAAGCTTAATGCTTTTTTTAGCACAACTAAAACATATCAATCTAGCCTAGATTCCA
TTTATAACAAATATACAGGCTATTATAATACCATTGATACCTATGGCAGCTGTGATACGTATCG
CATTAGTGTTTTAGTGTAGGACCTTCTGAAAAACGTAAACAAGCTCTTGCTGATCTAGAGAAG
TTAAAACTAGACGAAAAGTACACTCAGCTTAGCACAAATGTTAAAGAGTGCTGTGCCTAGTTATT
ACAAAAAATTTAGATGATTCTATTGCACAGTATAAGGAAGCCATAAAGCAGGCTATTGAAG
CTGAAAGTAAAATAGAGACAGTAAAAGACTATGCAACAGCTCAAAGTGCTGCCGATGACGAA
AAGAAAAGAAATATAGATAATTTAAAAATAGTTAGAGATGTTCTTCTTATTATTAAAAAAAT
ATTGAGAAAGCCAGCCGATCTTATGCTGATGCTTTTGCTATTGCAACATCTAGCTTATCTTGTA
GCGAATTTAAGCAAGCTGTTAAAGAGTTTAATGATGCTGCTAAACAATATGCTAATGGAAATA
AAGGAGACAATGCTGTCAATGTTATTGTAGGCACTATTTCTAGTATGCCTTATGTCAAATTTAA

AGATGAGTTTGTCAAGAGCAAAAATGTTTGCTCGTAATTATAGAGGAGACGAGGTAGACAAGAT
GATAAGAGCTATCGACAAG

f31-2.aa (SEQ ID NO:643)

KNKEVLMKRKSNICISLLVTILFVSCFFGNKSASKEKEETSFSDDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSD
VTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDTTNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNK
YTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSVGPSEKRKQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLD
DSIAQYKEAIKQAEIESKIETVKDYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADA
FAIATSSLSCSEFKQAVKEFNDAKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARN
YRGDEVDMIRAIKLCDEVYKKVAL

f31-2.aa (SEQ ID NO:644)

CKFFGNKSASKEKEETSFSDDTASKISKSGTAASSDKQEKNTSDVTGDAKKHTSSPYMLADALIVSDT
TNRDRDKQENKDKLNEEDKKKLNAFFSTTKTYQSSLDIYNKYTGYYNTIDTYGSCDTYRIECFSV
GPSEKRKQALADLEKLKLDEKYTQLSTMLKSAVPSYYKKNLDDISIAQYKEAIKQAEIESKIETVK
DYATAQSAADDEKKRNIDNLKIVRDVLLIHKKTIEKASRSYADAFIATSSLSCSEFKQAVKEFNDA
AKQYANGNKGDNAVNVIVGTISSMPYVKFKDEFARAKMFARNYRGDEVDMIRAIK

f32-4.nt (SEQ ID NO:645)

TAAGGAAATATGAGGAATATTAGCAATTGTATCAAATATATTATATTAACAATGCTTATTGGAT
TATTAATTTTTTGTGTGCAACCTTTGTTTGTTGATTGGAATTTTTTATTCAAATAACTTTAAAG
AAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAAATGTTATTTTAAAGA
ATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTAAATGTTAACTCTAAA
AATTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATCTTATCCATCTTATCATA
TGGAGTTTGTGCTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTTATTTTAAATGGTATA
GATGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTAGATACTCAAAAGAG-
GCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTAAATTAATAAAATGAAACAATATACTCCAG
CAATTGTAGTAAATGTTTTCAAAATTAACATTAATGATGCTTTATTAACTCGTTATTAAAGCAA
AAAACCTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAGAGTATATTTTACAAACTAATAATT
TCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTACTAA

f32-4.nt (SEQ ID NO:646)

AAATAACTTTAAAGAAGAGCGGAATTATTCAATAAGCCCAATAGATAGTGTTATTATGCGTAA
ATGTTATTTTAAAGAATTTAAGTCTGGACTTATTAAGCGTATTCTTTAAGAAATTAGATGTA
AATGTTAACTCTAAAAATTTAAGGAGCTAAATAAGGTAGATAAACAAAATCTGCTAAATTTCT
ATCCATCTTATCATATGGAGTTTGTGCTAGTTGATAATGGATTTTAAATGAATTTTAAAAATGTT
ATTTTAAATGGTATAGATGCTAAATTATACGATCAACGTGATATGGTTTACGGAGGATTTA
GATACTCAAAAGAGGCTTATTTCCAAATTATTGGCAATTATGATGTTAAATTAAATAAAATGAA
ACAATATACTCCAGCAATTGTAGTAAATGTTTTCAAATTAACATTAATGATGCTTTATTTAACT
CGTTATTAAAGCAAAAAACTTTAAAGTTACTTTGATTTCCCATATAATAAAGAGTATATTTT
ACAAACTAATAATTTCTTATCAAAGTATAATTTTCAAACACCAGAAAAGGAGAATAGTTCTTAC

f32-4.aa (SEQ ID NO:647)

GNMRNISNCIKYIILTMLIGLLIFCCATFVWLIGIFYSNFKEERNYSISPIDSVIMRKCIFYKEFKSGLIK
SVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSYHMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQ
RDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVNVVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLSH
NNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f32-4.aa (SEQ ID NO:648)

NNFKEERNYSISPIDSVIMRKCIFYKEFKSGLIKSVFFKKLDVNVNSKNFKELNKVDKQNLNLSYPSY
HMEFVVVDNGFLMNFKNVIFNGIDDAKLYDQRDMVYGGFRYSKEAYFQIIGNYDVKLNKMKQYTPAIVNVVFKININDALFNSLLKQKTLKVTLSHNNKEYILQTNNFLSKYNFQTPEKENSSY

f4-15.nt (SEQ ID NO:649)

TAAATGAGCAAAAAAGTAATTTTAATATTACTAGAAATTTTGATCTTGTCTTGTGATTTATCTAT
AAATAAAGAACAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATCTGAAAAACAAAATA
TTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAATCCCTACGGTATCA
ATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCCAAAAAGCATTGAGAAGTACTACAAG
CAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGAAAAAGGAATTTCTAA
AACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAGCATCTTAATAAATA
AAAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTTAAAAAATTTCAAAG
AAATTA AAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTCTTAACCCTTAAAGA
TAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGACATCCAAAAACCCAA
AGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTA AAAAGGGTACTGGTGAGAAATACTTAAA
TCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATAGATTACAACAAAGT
GACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAAGTCTTTCAAATGAA
TAAAAATTTCACTAAAATTTTAGACACAATAACAGACTTAAATAATCTAAAATTAGTAATTCAA
AAGAATTAGTGTA

t4-15.nt (SEQ ID NO:650)

TTGTGATTTATCTATAAATAAAGAACAAAAAACCAAAGAAAAAACATCTGAAAAGCAAGAATC
TGAAAAACAAAATATTGAAAAACAAGAGCCTGAAAAACAGAAACAAAATGCAGCAAAAATAA
TCCCTACGGTATCAATTCAAACGGTAGAAATAAGGGAATCAAATCAAATTCCAAAAAGCATTG
AGAAGTACTACAAGCAAGCTTATCCGATTCAAACATTCACTCTTGATTTTAGCATCACAAGAGA
AAAGGAATTTCTAAAACCAGAAGATAAAATCTTGCCACACAGGGGAAAGTGGAGTCTTTGAG
CATCTTAATAAATAAAAAATTGTTAGACTTTAAAGCCCCAGAAAATCCAAAAAGCTCAACTTT
AAAAAATTTCAAAGAAATTA AAAATATTGAGAATTTCTTCCAAAATCAAGACTTATTATTTGTC
TTAACCCTTAAAGATAAAAAATAACAACAACACTATTAACATCATGCTCAATCCCCCAAACGAC
ATCCAAAAACCCAAAGATTATATTTTAAAGACCTTAAAGACACAATTA AAAAGGGTACTGGT
GAGAAATACTTAAATCCTATCTATAGATTTCAAATAAAAAACAAAAAGATTATCATTCAATA
GATTACAACAAAGTGACTATTAGCGAAAAACAATAGAATTGGACCTACTGCCTCACGAACAA
GTCTTTCAAATGAATAAAAAATTTCACTAAA

f4-15.aa (SEQ ID NO:651)

MSKKVILILLEILILSCDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRES
NQPKSIEKYYKQAYPIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSST
LKNFKEIKNIENFFQNQDLLFVLTLKDKNNNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYL
NPIYRFQIKNKDYHSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTKILDTITDLNNLKLVIQKELV

t4-15.aa (SEQ ID NO:652)

CDLSINKEQKTKEKTSEKQSEKQNIKEQEPEKQKQNAAKIIP TVSIQTVEIRESNQPKSIEKYYKQAY
PIQTFTLDFSITREKEFLKPEDKILPTQGKVESLSILINKKLLDFKAPENPKSSTLKNFKEIKNIENFFQ
NQDLLFVLTLKDKNNNNTINIMLNPPNDIQPKDYILKDLKDTIKKGTGEKYLNPIYRFQIKNKDY
HSIDYNKVTISEKTIELDLLPHEQVFQMNKNFTK

f4-50.nt (SEQ ID NO:653)

TAGAAGGAGGAAAAAATGAAAATTGGAAAGCTAAATTCAATAGTTATAGCCTTGTTTTTTAA
CTATTGGTCGCATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAAATCGTCCTCTA
AGGATTTAAAAAACAAAATTTTAAAAATAAAAAAGAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTG
AAGCTTTTACAGGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAG
CAAAAGTACAAGCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAA
AGCTTAAAGAACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGT
AGAATCGCTAGAAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAGCCCGTGTTTTAGAGGAATCTAAAAA
TAATCCTATAAACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAATCAACTTAA

AGTGGTTAAGGAAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAA
AAAAGAAATAA

t4-50.nt (SEQ ID NO:654)

ATGTAGTATTGGATTAGTAGAAAGAACAAATGCAGCTCTTGAATCGTCCTCTAAGGATTTAAAA
AACAAAATTTTAAAAATAAAAAAAGAAGCCACGGGAAAAGGTGTACTTTTTGAAGCTTTTACA
GGTCTTAAACCGGTTCCAAGGTAACAAGTGGTGGACTAGCCTTAAGAGAAGCAAAAGTACAA
GCCATTGTTGAAACAGGAAAGTTCTTAAGATAATAGAAGAAGAAGCTTTAAAGCTTAAAGAA
ACTGGAAACAGTGGTCAATTCTTGGCTATGTTTGACTTAATGCTTGAGGTTGTAGAATCGCTAG
AAGACGTTGGAATAATAGGCTTAAAGCCGTTGTTTATAGAGGAATCTAAAAATAATCCTATAA
ACACAGCTGAAAGATTGCTTGCGGCTAAAGCTCAAATAGAAAAATCAACTTAAAGTGGTTAAGG
AAAAACAAAATATTGAAAATGGTGGAGAGAAAAAAATAATAAAAGCAAAAAAAGAAA

f4-50.aa (SEQ ID NO:655)

KEEKMKIGKLNSIVIALFFKLLVACSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGL
KTGSKVTSGLALREAKVQAIIVETGKFLKIIIEEALKLKETGNSSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGH
GLKARVLEESKNNPINTAERLLAAKAQIENQLKVVKEQNIENGGEKKNKSKKKK

t4-50.aa (SEQ ID NO:656)

CSIGLVERTNAALESSSKDLKNKILKIKKEATGKGVLFEAFTGLKTGSKVTSGLALREAKVQAIIV
TGKFLKIIIEEALKLKETGNSSGQFLAMFDLMLEVVESLEDVGHIGLKARVLEESKNNPINTAERLLAA
KAQIENQLKVVKEQNIENGGEKKNKSKKKK

f4-66.nt (SEQ ID NO:657)

TAATTTTAAAAATTTAAATATTTACATAATAGTAATGTGTGTGGGAGACGTATGAAAAATATTT
TATTATTTGTTATTTTATTATTCTTTTCTTGTAAGAATTAAATTATCTGATCTTAGGAGAAGGC
CTTCAAAGGTTTAAATGCTTCTAATGGTGCATCAAATAAAGAAGCTTAAATTTCTTTTGTAGA
TTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAGCTTTGTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATC
CCGACAAGTTTAATCAAATTTTAAATTTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGT
TGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGAAAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAA
TGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTGCTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACA
ATCTTTTATGACTACTAAAAACATTGAAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAATTATGATGCATCT
GCTTCGTTTTAA

t4-66.nt (SEQ ID NO:658)

TTGTAAAGAATTAAATTATTCTGATCTTAGGAGAAGGCCTTCAAAGGTTTAAATGCTTCTAAT
GGTGCATCAAATAAAGAAGCTTAAATTTCTTTTGTAGATTCTTTAAATGATGATCAAAAAGAAG
CTTTGTTTTTTCTTGAACAGGTAGTTCTTGATAGCAATCCCGACAAGTTTAATCAAATTTTAAAT
TTAAATGAAGAGAAGGTAAAAGAAATGCTTGTTACTGTTGTTAAGTGTTTAAAGGCCAAAAGA
AAGGCTAAAATGGCTCTTGAGAGCTCAAATGTTGCAAATGTTGCCAATGCTAAACAGCAATTG
CTACAGGTTGAAAAAACTTACATAGATAATTTGCGACAATCTTTTATGACTACTAAAAACATTG
AAGAGGCTTGTAATCTTGTAATAAATTATGATGCATCTGCTTCGTTT

f4-66.aa (SEQ ID NO:659)

FLKFKYLHNSNVCGRMKNILLFVILLFFSCKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSL
DDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNEEKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVAN
AKQQLLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEACNLVKNYDASASF

t4-66.aa (SEQ ID NO:660)

CKEFNYSDLRRRPSKVLNASNGASNKELKISFVDSLNDQKEALFFLEQVVLDSNPDKFNQIFNLNE
EKVKEMLVTVVKCLKAKRKAKMALESSNVANVANAKQQLQVEKTYIDNLRQSFMTTKNIEEAC
NLVKNYDASASF

f42-1.nt (SEQ ID NO:661)

TAATTATTAATACTAAGGAGAAGAGATTTATGAACAAAAAATTTTCTATTTTCATTATTATCTA
CAATATTAGCCTTCTTGTTAGTATTAGGTTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAAACAAAT
GGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAATACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAA
AATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAATTAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTT
ATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGATTCTCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAGCAA
CTGA

t42-1.nt (SEQ ID NO:662)

TTGTGATTTGTCAAGCAATAATGCTGAAAAACAAATGGATGATATTTTAAATTTAGAAAAAGAAA
TACATGGATAATTCAAATTATAAATGTTTAAAGTAAAAATGAGGCTATAGTTAAAAATTCTAAAA
TAAATTAGGTGTAAATAATACTAGAAGTCGTTCTTATTCTTCTAGAGAGACTAATGTTTCGGA
TTCCTATAATAAAACCTATTCATATTGCAAAAGCAAC

f42-1.aa (SEQ ID NO:663)

LLKSKEKRFMNKKFSISLLSTILAFLLVLGCDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAI
VKNSKIKLGVNNTRRSYSSRETNVSDSYNKTYSYCKSN

t42-1.aa (SEQ ID NO:664)

CDLSSNNAENKMDDIFNLEKKYMDNSNYKCLSKNEAIVKNSKIKLGVNNTRRSYSSRETNVSDSY
NKTYSYCKSN

f43-3.nt (SEQ ID NO:665)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAANAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACAGCTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTT
AGAGAAAAGCTATCTGAAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGT
GCTGGAGAATTTGATAAATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCAT
ATAAAGAGTGAACCTTGATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAA
GAGGTGGTTAAGGGGGCTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCT
GCCAAGCTCAGCAATAA

t43-3.nt (SEQ ID NO:666)

CTGTAATTCTAATGATACTAATACTAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAGCTATCTG
AAGACCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTTAACTGGTGGTGGAGAATTTGATA
AATTTTATAGGATATGACGAAGACAAAATAAAAGGTGCACTTAATCATATAAAGAGTGAACCTG
ATAAGTGTACTGGGGATAATTCTGAACAACAAAAAAGCACCTTCAAAGAGGTGGTTAAGGGGG
CTCTTGGTGGCGGTATAGATAGTTTTGCAACTAGTGCAAGTAGTACCTGCCAAGCTCAGCAA

f43-3.aa (SEQ ID NO:667)

ILIIKKGIXMKIINILFCLFLLMLNSCNSNDTNTSQTQSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSED
QKTHLDWLKTALTGAGEFDKFLGYDEDKIKGALNHIKSELDKCTGDNSEQQKSTFKEVVKGALGG
GIDSFATSASSTCQAQQ

t43-3.aa (SEQ ID NO:668)

CNSNDTNTSQTksRQKrdLTQKEATQEKPKSKEDLLREKLSEDQKTHLDWLKTALTGAGEFDKFL
GYDEDKIKGALNHKSELdkCTGDNSEQQKSTfKEVVKGALGGGIDSFATSASSTCQAQQ

f45-2.nt (SEQ ID NO:669)

TAGGAGAGAATAATTATGAATAAAAAAACATTGATTATTTGTGCTGTTTTTTCGCTGATAATTT
CTTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAAATTAAAGGAT
TTGTAAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATG
AAGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAAT
GGCAGTGGAAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTA
AAAGCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGT
TGAAGAAAAATAAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATA
GACGAACAAAACAAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAAGAACAACAAAAGAACAAA
AAAGACATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGA
AGAGGCAGAACAACAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
ATTAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAA
ACGACTGTAGGCCCAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCA
ATGGCAATAATTCTATACGCGAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGA
TTAGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAAATGAA
GGCAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAA
ATTAAAGAAGATTTAGAAAAATTAATAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGAT
AGTTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAGTAA

t45-2.nt (SEQ ID NO:670)

TTGCAAGAATTTTGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATTCAGAAGGGAAAAATTAAAGGATT
TGTAATAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAGTGGTACAAAAGTAGATGA
AGTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGAAGAAATTAATGCAGGGCGATGATCCTAATG
GCAGTGGAAATAAATCCGCCACCAGTATTGCCGGAATAATTCACAATAATGCATTAGTATTAA
AAGCAATAGAACAAAGTGATGGTCAACAAGAAAAAAGTAGAAGAAGCTGAAGCTAAAGTT
GAAGAAAAATAAGAAAAACAAGAGAATACAGAAGAAAAACATTAAAGAAAAAGAAATAATAG
ACGAACAAAACAAAACAAGAATTAGCTAAAGCTAAAGAAGAACAACAAAAGAACAAAA
AAGACATCAAGAAGAGCAACAAAGAAAAGCTAAAGCAGAAAAAGAAAAAGAGAAAGAGAA
GAGGCAGAACAACAAAACGACAACAAGAAGAGGAAGAAAAAAGGCAAGTTGATAACCAA
TAAAACACTTATAGCTAAAATAGATGAGATCAATGAAAATATTGATGTTATAAAATGGCAAA
CGACTGTAGGCCCAAGGCGTTATAGATAGAATTACTGGGCCTGTGTATGATGATTTTACCAA
TGGCAATAATTCTATACGCGAACTTGGGAGGGGTTAGAAGAGGAATCAGAAGACGAAGGATT
AGGAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATGCTAGGGACGCGCTAAGAACTAAATTAAATGAAGG
CAATAAACCATATACTGGTTACGAAGAGCCTAAGTTAAAAGAAAGTGTAATGTTAGCGAAAT
TAAAGAAGATTTAGAAAAATTAATAATCAAAATTAGAAGAAGTTAAAAAATATCTTAAAGATAG
TTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATACATCAGTGACAGTCAG

f45-2.aa (SEQ ID NO:671)

ERIIMNKKTLIICAVFALIHSCKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTKVDEVAKKLQ
EEEKEELMQGDDPNGSGINPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENT
EENIKEKEIIDEQNKKQELAKAKEEEQQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKR
QVDNQIKTLIAKIDEINENIDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEG
LGKLLKELSDARDALRTKLNENGNKPYTYEEPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSK
FEEIKGYISDSQ

t45-2.aa (SEQ ID NO:672)

CKNFATGKDIKQNSEGKIKGFVNKILDPVKDKIASSGTKVDEVAKKLQEEEKEELMQGDDPNGSGI
NPPVLPENIHNNALVLKAIEQSDGQKEKKVEEAEAKVEENKEKQENTEENIKEKEIIDEQNKKQELA
KAKEEEQQKEQKRHQEEQQRKAKAEKEKREREEAEQQKRQEEEEKRQVDNQIKTLIAKIDEINEN
IDVIKWQTTVGPQGVIDRITGPVYDDFTNGNNSIRETWEGLEEESEDEGLGKLLKELSDARDALRTK
LNENGNKPYTYEEPKLKESVNVSEIKEDLEKLKSKLEEVKKYLDSSKFEEIKGYISDSQ

f47-2.nt (SEQ ID NO:673)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTTGTATATCTT
TGCTACTACTAAATAGCTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGCAGGAAAAAACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACT
TTAACATCCGACGAAGAAAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAA
AATTAAACAATGAAATACAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTG
ATTGGCTTTCTGAAGATATTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTTACCAAGGTTTACAA
CTTCTTAAATCAAAAGCACAAAATGAAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGT
AAAAAAACACTCCACAAGATTGTAATAAAAATAATGAAATATGGGGAGGTGGACAACCTTANT
AGNGCAATATTTTAG

t47-2.nt (SEQ ID NO:674)

CTGTAATTCCAATGATAATGACACTTTAAAAACAATGCCCAACAAACAAAAAGCAGGAAAAA
ACGTGATTTAAGCCAAGAAGAACTGCCACAACAAGAAAAAATCACTTTAACATCCGACGAAGA
AAAAATGTTTACTTCATTAATCAATGTGTTTAAATACACAATTGAAAAATTAAACAATGAAATA
CAAGGGTGCATGAATGGAAACAAAAGTAAATGTAATGACTTCTTTGATTGGCTTTCTGAAGAT
ATTCAAAAACAAAAGAATTAGCTGGTGCCTTTTACCAAGGTTTACAACCTTCTTAAATCAAAAG
CACAAATGAAACTTTTGATACTTATATTAAAGGAGCTATTGATTGTAAAAAAACACTCCACA
AGATTGTAATAAAAATAATGAA

f47-2.aa (SEQ ID NO:675)

ILIIKKGVTMKIINILFCISLLLLNSCNSNDNDTLKNNAQQTksRKKRDLSQEELPQqEKITLTSDEEK
MFTSLINVFkyTIEKLNNEIQGCMNGNksKcNDFFDWLSEDIQKqKELAGAFtkVYNFLksKAQNE
TFDTYIKGAIDCKKNTPQDCNKNNEIWGGGQLXXAIF

t47-2.aa (SEQ ID NO:676)

CNSNDNDTLKNNAQQTksRKKRDLSQEELPQqEKITLTSDEEKMFTSLINVFkyTIEKLNNEIQGCM
NGNksKcNDFFDWLSEDIQKqKELAGAFtkVYNFLksKAQNETFDYIKGAIDCKKNTPQDCNKN
NE

f49-2.nt (SEQ ID NO:677)

TAAATGTTCAAAACAATCATTAACAACAAAAAATATGAAAAAATTTCAAGTGCAATTTTATTA
ACAACTTTCTTTGTTTTTATTAATTGTAAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGA
TTGCTAAGGGAATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTG
CTGCTAAGGGGAGAATAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATG
CTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGA
TATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGG
CTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATG
AGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAA
AGTTTGCTGTGAAGAATGATGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAGGGAGCTGGCGAG
TTGTTGGATAAGCTGGTAAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTCAAGTGGTACTGCTGCA
ATTGGAGAAGTTGTGGCTGATGATAATGCTGCGAAGGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGAAGGGG
ATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTAAAAAGCTGAAAGTTGCT
GCTGCTAAGAGGGCAATGAAAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAAGTTGATGCTGCTCATGCT
GGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATA
TTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGGTGCGGCTGCTGGTGATCAGGAGGGAAAGAAGCCTGGG
GATGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTGATGCGGAGAATGGTGCGGAGTTT
AATCATGATGGGATGAAGAAGGATGATCAGATTGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCT
AAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAGTGGTGGTGGTGAGAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTAT
TAAGGGAGCTGCTGAGTTGTTGGATAAGCTGGTAAAGCTGTAAAGACAGCTGAGGGGGCTTC
AAGTGGTACTGATGCAATTGGAGAAGTTGTGGCTAATGCTGGTGCTGCAAGGTTGCTGATAA
GGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGGATAAAGGAGATTGTTGAAGCTGCTGGGGGGAGTG

AAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTACAGGGGAGAGTAATAAAGGGGCAGGGAAGTTGTTTGGG
AAGGCTGGTGCTGGTGCTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAGCAAGGCGGCTGGTGCTGTT
AGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCTGCTGATGCGGCTGATCAG
GAGGGAAAGAAGCCTGGGGATGCTANAAATCCGATTGCTGCTGCTATTGGGAAGGGTNATGNG
GAGAATGGTGCGGAGTTTAANNATGANGGATGA

t49-2.nt (SEQ ID NO:678)

TTGTAAAAGCCAAGTTGCTGATAAGGCGAGTGTGACGGGGATTGCTAAGGGAATAAAGGAGAT
TGTTGAAGCTGCTGGGGGAGTGAAAAGCTGAAAGTTGCTGCTGCTGAAGGGGAGAATAATGA
AAAGGCAGGGAAGTTGTTTGGGAAGGCTGGTGCTGGTAATGCTGGGGACAGTGAGGCTGCTAG
CAAGGCGGCTGGTGCTGTTAGTGCTGTTAGTGGGGAGCAGATATTAAGTGCGATTGTTAAGGCT
GCTGGTGAGGCTGCGCAGGATGGAGAGAAGCCTGGGGAGGCTAAAAATCCGATTGCTGCTGCT
ATTGGGAAGGGTAATGAGGATGGTGCGGAGTTTAAGGATGAGATGAAGAAGGATGATCAGAT
TGCTGCTGCTATTGCTTTGAGGGGGATGGCTAAGGATGGAAAGTTTGCTGTGAAGAATGATGA
GAAAGGGAAGGCTGAGGGGGCTATTAAG

f49-2.aa (SEQ ID NO:679)

MFKTIHKQKNMKKISSAILLTFFVFINCKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGEN
NEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAA
IGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIAKGAGELLDKLVKAV
KTAEGASSGTAAIGEVVADDNAKVADKASVKGIKGIKEIVEAAGGSKKLVAAAKEGNEKAG
KLFGKVDAAHAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAAGAAAGDQEGKKPGDAKNPIAAAIGK
GDAENGAEFNHDGMKKDDQIAAAIALRGMADGKFAVKS GGGEKGAEGAIAKGAAELLDKLVK
AVKTAEGASSGTDAIGEVVANAGAAKVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAATGESNKG
AGKLF GKAGAGANAGDSEAASKAAGAVSAVSGEQILSAIVKAADAADQEGKKPGDAXNPAAAAIG
KGXXENGAEFXXXG

t49-2.aa (SEQ ID NO:680)

CKSQVADKASVTGIAKGIKEIVEAAGGSEKLKVAAAEGENNEKAGKLF GKAGAGNAGDSEAASKA
AGAVSAVSGEQILSAIVKAAGEAAQDGEKPGEAKNPAAAAIGKGNEDGAEFKDEMCKDDQIAAAIA
LRGMADGKFAVKNDEKGAEGAIAK

f5-14.nt (SEQ ID NO:681)

TAGAAATTCAAAACAAAGGAGAAAAACAAAAGTATGAATAAAAAAATATTGATTATTTTTGCT
GTTTTTGCACTTATAATTTCTTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAA
AAGGGAAAAATTAAAGGATTTTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAGATAAAAATTACTTCAA
GTAGTTCAAAAAGTAGATGAATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTA
ATGCAGGGCGATGATCCTAATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAAAAATAGT
CATGACAATCCACCAGTACCAAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGA
CCAAAAAGCAAAAGAATCTAAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAA
AAGAAGAACAAGATAGTAAAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAGTCAAAGCAAAAAGAAGA
AGAGAGAAACTCTAAAGAAGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAGCTAGAGCAGATAGA
GAAAGAGAAGAACGACTAAAACAACAAGAACA AAAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTA
AAGCAGAAAAAGAAAAACAAGAAAGAGAGGAACAACAAAAACAAGAAGAAGAAAAAGAAAGT
TAAATATAAAATTAAACACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTAT
AAATGGTAAACAATTGTAGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGA
TGATTTTACTGATGGGAATAAAGCTATATACAAAACCTTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGG
CGAAGAATTAGGAAAATTATTGAAAAGATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAAATT
AAATGAGGGTAATAAAGCATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAA
TGTTAGTGATATTCAATCAGATTTAGAAAAATTAAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATA
TTTTGAAAATGAAGATAATTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATATTGA

t5-14.nt (SEQ ID NO:682)

TTGTA AAAAATTATGCAACTGGTAAAGATATAAAACAAAATGCAAAAAGGGAAAATTAAAGGATT
TTTAGATAAGGTTTTAGATCCAGCAAAAGATAAAATTACTTCAAGTAGTTCAAAAAGTAGATGA
ATTAGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGATGAAGATAATGAATTAATGCAGGGCGATGATCCTA
ATAACAGAGCAATAGCACTGTTACCAGTATTGCCGGAATAAGTCATGACAATCCACCAGTAC
CAAAAGTAAAAGCAGCAGCACAAAGTGGTGGTCAACAAGAAGACCAAAAAGCAAAAAGAATCT
AAAGATAAAGTTGAGGAAGAAAAAGAAGTTGTAGAGGAGAAAAAGAAGAACAAGATAGTA
AAAAAGAAAAAGTGGAGAAGCAAAAGTCAAAAGCAAAAAGAAGAAGAGAGAACTCTAAAGA
AGAACAACAAAAACAAGAAGAAGCAAAAGCTAGAGCAGATAGAGAAAGAGAAGAACGACTA
AAACAACAAGAACA AAAAGACAACAGGAAGAAGCTAGGGTTAAAGCAGAAAAAGAAAAAC
AAGAAAGAGAGGAACAACA AAAAGACAAGAAGAAGAAAAAGTAAATATAAAATTA AAAC
ACTTACAGACAAAATAGATGAAATAAATAAGGATATTGATGGTATAAATGGTAAAAACAATTGT
AGGAGCAGAAGAAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATGATTTTACTGATGGGAA
TAAAGCTATATACAAAACCTTGGGGAGATTTAGAGGATGAAGAAGGCGAAGAATTAGGAAAAT
TATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGACATAATTTAAGAACCAATTAATGAGGGTAATAAAG
CATATATTGTTCTAGAAAAGGAGCCTAATTTAAAAGAAAATGTAAATGTTAGTGATATTCAATC
AGATTTAGAAAAATTAAATCAGGATTAGAAGAAGTTAAAAAATATTTTGAAAATGAAGATAA
TTTTGAAGAAATTAAAGGATACATTGAGGATAGTAATTCATAT

f5-14.aa (SEQ ID NO:683)

KFKTK EKTKSMNKKILII FAVFALIISCKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD
ELAKKLQEEDDNELMQGDDPNNR AIALLPVLPENSHDNPPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKD
KVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVEKQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKKQEQ
KRQQEEARVKA EKEKQEREEQKQEEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKIT
GPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEEGEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGNKAYIVLEKEPNLKE
NVNVS DIQSDLEKLKSGLEEVKKYFENEDNFEEIKGYIEDSNSY

t5-14.aa (SEQ ID NO:684)

CKNYATGKDIKQNAKGKIKGFLDKVLDPAKDKITSSSSKVD ELAKKLQEEDDNELMQGDDPNNR
AIALLPVLPENSHDNPPVPKVKAAAQSGGQQEDQKAKESKDKVEEEKEVVEEKKEEQDSKKEKVE
KQSQKQKEEERNSKEEQKQEEAKARADREERERLKKQEQKRQQEEARVKA EKEKQEREEQKQ
EEKKVKYKIKTLTDKIDEINKDIDGINGKTIVGAEEVIDKITGPVYDDFTDGNKAIYKTWGDLEDEE
GEELGKLLKELSDTRHNLRTKLNEGNKAYIVLEKEPNLKENVNVS DIQSDLEKLKSGLEEVKKYFE
NEDNFEEIKGYIEDSNSY

f5-15.nt (SEQ ID NO:685)

TAACTTATGAATAAGAAAAATGAAAATGTTTATTATTGTGCTGTTTTTGCATTGATGATTTCTTG
CAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGAACAA
AATGTAAAAA AACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTCTAG
AGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTCAA
GAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTGAG
TATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAATT
TAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAAGCTTTACAAGAGG
CCAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAGGC
GACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAGGT
TTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAAACAAA
GTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGA ACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAAAA
GAATAA

t5-15.nt (SEQ ID NO:686)

TTGCAAGAATTATGCAAGTGGTGAAAATCTAAAAAATTCAGAACAAAATCTAGAAAGTTCAGA
ACAAAATGTAAAAA AACAGAACAGAGATAAAAAACAAGTTGAAGGATTTTTAGAAATTC
TAGAGACAAAAGATTTATCTAAATTAGATGAAAAAGATACAAAAGAAATTGAAAAACAAATTC
AAGAATTAAAGAATAAAATAGAAAAATTAGATTCTAAAAAACTTCTATTGAAACATATTCTG
AGTATGAAGAAAAAATAAACAAAATAAAAGAAAAATTGAAAGGAAAAGGACTTGAAGATAAA

TTTAAGGAGCTTGAAGAGAGTTTAGCAAAGAAAAAGGGGGAGAGAAAAAAGCTTTACAAGA
GGCCAAACAGAAATTTGAAGAATATAAAAAACAAGTAGATACTTCAACTGGGAAAACCTCAAG
GCGACAGGTCTAAAAACCGAGGTGGTGTGGAGTGCAAGCTTGGCAGTGTGCCAATGAATTAG
GTTTGGGTGTAAGTTATTCTAATGGCGGCAGTGACAACAGCAATACTGATGAATTAGCAAACA
AAGTTATAGATGATTCTCTTAAAAAGATTGAAGAAGAACTTAAGGGAATAGAAGAAGATAAAA
AAGAA

f5-15.aa (SEQ ID NO:687)

LMNKKMKMFIIICAVFALMISCKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKD
LSKLDEKDTKEIEKQIQELKNKIEKLD SKKTSIETYSEYEEKINKIKIEKLKKGLEDKFKEEESLAK
KKGERKKALQEAKQKFEEYKKQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGS
DNSNTDELANKVIDDSLKKIEELKGIEEDKKE

t5-15.aa (SEQ ID NO:688)

CKNYASGENLKNSEQNLESSEQNVKKTEQEIKKQVEGFLEILETKDLSKLDEKDTKEIEKQIQELKN
KIEKLD SKKTSIETYSEYEEKINKIKIEKLKKGLEDKFKEEESLAKKKGERKKALQEAKQKFEEYK
KQVDTSTGKTQGDRSKNRGGVGVQAWQCANELGLGVSYSSNGGS DNSNTDELANKVIDDSLKKIE
EELKGIEEDKKE

f51-2.nt (SEQ ID NO:689)

TAATTGTTTGGGGTTGTGGTAAACTTAAGGCTTATGGAGTGGATTATGAATAAAAAAATGAAA
ATATTTATTATTTGTGCTGTATTTGTGCTGATAAGTTCTTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGA
TGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGC
AGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTTAGAAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGA
TAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATTGGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAA
GGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAAATGATAAAGCTGTCTTTTAGGAGAAGAATCAAAAGAGG
ATGAAGAAGAAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAAGAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAA
GTTGTTAATTTAGAAAGAGAAAGAATTAGAAGTTAAAAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAA
AGAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAAGTGGAAAAAGCACAAAGAAAGAAAAACAACGACAA
GAAGAAAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAGAAGAAAAAGAAACGAAACGACAAGAAC
AAAGAAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTAAAAACTTGCGGATAAAATAGATGAGATA
AGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAGTGTA AACCGAAAGCAGTTATAGATAAA
ATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGACAACAAAAAGCTATATATAAAACATGG
GGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGGAAAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATAC
TAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAATAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGA
GCCTCCTCTAAAAGAAAAATGTAGATGTCAGCGAAATTAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAATC
AGGATTAGAAAAGGTTAAGAATATCTTAAAGACAATTCTAAATTTGAAGAAATTAAGGATA
CATCAGTTACAGTCAGTAA

t51-2.nt (SEQ ID NO:690)

TTGCAAGATTGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAACTGGTAAAGATGCAAC
TGGTAAAGATGCAACTGGTAAAAATGCAGAACAAAATATAAAAGGGAAAGTTCAAGGATTTTT
AGAAAAGATTTTAGATCCAGTAAAGGATAAAATTGCTTCAAATGGTCCAATAGCAGATGAATT
GGCAAAAAAATTACAAGAAGAAGAAAAAGGTAAATAACGGGGAAGAAGAAAAATGATAAAGCT
GTCTTTT TAGGAGAAGAATCAAAAGAGGATGAAGAAGAAAAATGAGCAAGCTGTTAATTTAGAA
GAAAAAATGCGGAAGAGGATAAGAAAGTTGTTAATTTAGAAGAGAAAGAAATTAGAAGTTAA
AAAAGAGACTGAAGAAGATGAAGATAAAGAAAGAAATAGAGAAACAAAAACAAGAAGTGGAA
AAAGCACAAAGAGAAAAACAACGACAAGAAGAAAAAGAAACGAAAAAAACAAGAACAGCAAG
AAGAAAAAGAAACGAAACGACAAGAACAAGAAAAAGAAAGGAGAGCTAAAAACAATTA
AAAACCTTGCGGATAAAATAGATGAGATAAGTTGGAATATTGATGGTATAGAAAGTCAAACAAG
TGTA AACCGAAAGCAGTTATAGATAAAATTACGGGGCCTGTATATGATTATTTACCGATGAC
AACAAAAAAGCTATATATAAAACATGGGGAGATTTAGAAGATGAAGAAGGCGAAGGATTGGG
AAAATTATTGAAAGAATTGAGTGATACTAGAGATGAGTTAAGAACCAAATTAATAAAGATAA
TAAAAAATATTATGCCCATGAAAATGAGCCTCCTCTAAAAGAAAAATGTAGATGTCAGCGAAAT

TAAAGAAGATTTAGAAAAAGTAAAAATCAGGATTAGAAAAGGTTAAAGAATATCTTAAAGACA
ATTCTAAATTTGAAGAAATTAAAGGATACATCAGTTACAGTCAG

f51-2.aa (SEQ ID NO:691)

LFGVVVNLRLMEWIMNKKMKIFIICAVFVLISSCKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQ
NIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAKKLQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQ
AVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEDEDKEEIEKQKQEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQ
QEEKRKRQEQRKERRAKNKKLADKIDEISWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKK
AIYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDELRTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEK
VKSGLKVKKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

t51-2.aa (SEQ ID NO:692)

CKIDATGKDATGKDATGKDATGKDATGKNAEQNIKGKVQGFLEKILDPVKDKIASNGPIADELAK
KLQEEKVNNGEEENDKAVFLGEESKEDEEENEQAVNLEEKNAEEDKKVVNLEEKELEVKKETEE
DEDKEEIEKQKQEVEKAQERKQRQEEKRKKQEQQEEKRKRQEQRKERRAKNKKLADKIDEI
SWNIDGIESQTSVKPKAVIDKITGPVYDYFTDDNKKAIYKTWGDLEDEEGEGLGKLLKELSDTRDEL
RTKLNKDNKKYYAHENEPPLKENVDVSEIKEDLEKVKSGLEKVKKEYLKDNSKFEEIKGYISYSQ

f6-21.nt (SEQ ID NO:693)

TAGGCAAAATTTAAATTTATAAAAACTTGTAAGGATGCTTGTATGAAAATATTGATAAAAAAG
TAAAAGTTGTATTATTTCTCAATTTAATTTTACTTATTTCTTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAA
CAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCTACTTTAGATGCTCAATTAATAAAC
GATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTGGCATTTTAGATGGAGATCCCAGGA
CTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATATTTCTGATGACGGAGTAGTTTATA
CGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTTTCCATTACTGCCGAAGAATAA

t6-21.nt (SEQ ID NO:694)

TTGTGTTAATGAAAGTAATAGAAACAAATTGGTTTTTAAGCTAAATATTGGAAGTGAGCCTGCT
ACTTTAGATGCTCAATTAATAAACGATACGGTTGGATCAGGGATTGTAAGCCAAATGTTTCTTG
GCATTTTAGATGGAGATCCCAGGACTGGAGGATACAGACCGGGACTTGCTAAAAGTTGGGATA
TTTCTGATGACGGAGTAGTTTATACGTTTCATTTAAGAGATAATCTTGTTTGGAGTGATGGAGTT
TCCATTACTGCCGAAGAA

f6-21.aa (SEQ ID NO:695)

AKFKFIKTCKDACMKILIKLKVVLFLNLILLISCVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGS
GIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDDGVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

t6-21.aa (SEQ ID NO:696)

CVNESNRNKLVFKLNIGSEPATLDAQLINDTVGSGIVSQMFLGILDGDPRTGGYRPLAKSWDISDD
GVVYTFHLRDNLVWSDGVSITAE

f6-27.nt (SEQ ID NO:697)

TAAAGAAAAGCTTGCATAAAAAAGTATAACAAATTCTTTAATAATTAATAATCAAAAAGAATATA
ATTATTGCACTAAAATTAATTTATACAGTTATATAGAATCACTTAAGGAACAAAAATGAAAT
ACCTTAAAAACATTTCTTATTTTTTGTAAATTTTAGGTTGCAAATCCATCCCAATGGTAATTTT
AATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGAAAACATAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGC
AGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTGGGAGTATACAACCTTTAACAGAAAAAGAAAAT
TTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAGGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAA
ATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATATAAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATA
AAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATTCAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAAG
CACAGGGAAATACATTAAACATTGACTTTAAGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATT

TAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAACAGATTTTGATAAAGAAATTAAAAATATCTAAAAAT
ATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAAAAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAACAGAA
TATAATGAAATAGAGGATTATTACATCTACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAG
ACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATTTGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAA
TATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACTCTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATG
AGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCCTCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAA
AAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCCTCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAA
AAGATATTACTCTAAAAATTAAATCTTACGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATA
AACCCTTCTTTTAAAAATCTTAAAGAAGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAG
GCATAAATTTTAA

t6-27.nt (SEQ ID NO:698)

TTGCAAATCCATCCCAAATGGTAATTTCAATCTACACGATACAAACCATAAATTAGGA
AAACTAAAATTTCAAGAAGACTCGATAATAAGCAGAAATTATGATAATAAAATATCCATTGTG
GGAGTATACAACCCCTTAAACAGAAAAAGAAAATTTTAAAGTCAATATTTTCATCAAAAAAAA
GGATTACAAATAGATCCTGAAAATATTTTGATAAATGAAGAAAAAATTAATTATTCAAAATAT
AAAGCAGAACTCAAAGTAAAATCTAGCTTTAATAAAAGCATTATCAGTATTTCACTAACTAATT
CAAGAGATCTATTAACCTACATTTACGATAAAAGCACAGGGAAATACATTAACATTGACTTTA
AGGACAATTGGAACGTATCGCACAGTATAAAATTTAATAAGGAGTATATTTTAGCATATATAA
CAGATTTTGATAAAGAAATTAAAAATATCTAAAAATATTTTGCAAAAACGTATTGATAATAGAA
AAATTGAAATTGAAAAACAGAGCTTAAACAGAATATAATGAAATAGAGGATTATTACATCT
ACAGTATGAAAATTCCAAAATTATTTGAAAAATCAGACGCTCCCTCTGAAACTTACGAAACATT
TGTTATAGCAAATTATTACCCCTGTGAAAATTTAAATATACTGTTTTTGAATTTAAGCTTATACT
CTGATAAATTACGCTTTCTAAACTCTATTTATGATGAGAATGATAGAAAATTAAAAATGGAGCC
TCCTGTGAGAGCCTTAAAGAATTCAAAAACAATAAAAGAAACATTAAATATAGTATTAAGTCC
TCAAAAAATAATAGAGCTAGCAAAAAACATTGAAAAAGATATTACTCTAAAAATTAAATCTTA
CGGAGAAAAGGGAGAATTCACATTTGAAATATATAAACCCTTCTTTTAAAAATCTTAAAGA
AGTAGATCATTGCATAAAAAATTTGCAATCAAGTAGGCATAAATTT

f6-27.aa (SEQ ID NO:699)

RKACIKSITNSLIKIKKNIIHALKLNLYSYIESLKEQKMKYLNISLFLILGCKSIPNGNFNLDHDTNHK
LGKLFQEDSIISRYDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPENILINEEKINYSKYKAELK
VKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKEYILAYITDFDKEIKISKNI
LQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLFKESDAPSETYETFVIANYYPENLNILFLNLS
LYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIELAKNIEKDITLKLKSYGEK
GEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCHIKNLQSSRHKF

t6-27.aa (SEQ ID NO:700)

CKSIPNGNFNLDHDTNHKLGKLFQEDSIISRYDNKISIVGVYNPLTEKENFKVNIFIKKKGLQIDPEN
ILINEEKINYSKYKAELKVKSSFNKSIIISLTNSRDLLTYIDKSTGKYINIDFKDNWNVSHSIKFNKE
YILAYITDFDKEIKISKNILQKRIDNRKIEIEKTELKTEYNEIEDYIYSMKIPKLFKESDAPSETYETFV
IANYYPENLNILFLNLSLYSDKLRFLNSIYDENDRKLKMEPPVRALKNSKTIKETLNIVLSPQKIEL
AKNIEKDITLKLKSYGEKGEFTFEIYKPLLLKFLKEVDHCHIKNLQSSRHKF

f6-5.nt (SEQ ID NO:701)

TAAATGAAGAAGTTTTTAATATCCGTTTATTTTTTATTGTTTTATGGTTGTTCAACTATATCTTTG
GTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCATCTTTAATGAATTATCCTG
ATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGCATTATTCATCTGATTTTGA
AAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGAATCTAGTTTCAATAATAAT
ATTAATTTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATAGAATACTTATTGCTTATAG
CTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTTGAAAAACAAAAAATTATG
AAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAACCTGCTAAAAAATTTATGGATAATAAGTATTGGA
TTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAATTATTTAGTCTTGCGGAA
TGTAAGATGGAATATATACTCAAAAAGTTTTTAACTTGA

t6-5.nt (SEQ ID NO:702)

TTGTTCAACTATATCTTTGGTAAAAATACCAGAAAAAGATAAAATAAATTTAACTGTTTTATCA
TCTTTAATGAATTATCCTGATTTGAAGATTTCAAATTTTAAAAATAAAAGACTACGAACATTTGC
ATTATTCATCTGATTTTGAAGCTTGAGTGATACTAAAAATAGTGCTTATATTTACGTTGATGA
ATCTAGTTTCAATAATAATATTAATTTTATTAAAGATCTTTTTATTTATAATAAGAAATTATATA
GAATACTTATTGCTTATAGCTTGACCCAAGGTGCATCTTTTAAGGCAGAAGTTTTATCTTATCTT
GAAAAACAAAAAATTATGAAAAATTTTTCATTGAAAAATAAATTTTCCAACCTGCTAAAAAATTTA
TGGATAATAAGTATTGGATTGTAATTGCAAAAAACCATTTAGATTCTCTTGTTAAGAGTAAAAA
T

f6-5.aa (SEQ ID NO:703)

MKKFLISVYFLLFYGCSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDT
KNSAYIYVDESSFNNNINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLDLVLKSKNYLVLANVKMEYILKKFLT

t6-5.aa (SEQ ID NO:704)

CSTISLVKIKEKDKINLTVLSSLMNYPDLKISNFKIKDYEHLHYSSDFESLSDTKNSAYIYVDESSFNN
NINFIKDLFIYNKKLYRILIAYSLTQGASFKAEVLSYLEKQKIMKNFSLKINFP
TAKKFMDNKYWIVIAKNHLDLVLKSKN

f7-30.nt (SEQ ID NO:705)

TAGAGACGAAGTCACAAGCAAAATGTTAAAAGATTTACAAAATCAAGTTCAAGGGGGCAAAT
AATGAAAAATTTAAAGACAAAAATTAATTTTTTAGGGATATTTTGGCTACTGTTACTATTTCTTT
CTTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAA
ATTTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGAC
TGTAATAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATC
CCGTGTTTGGCGATGAAAATGGAATAAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACT
ACAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAA
GATAA

t7-30.nt (SEQ ID NO:706)

TTGCGAATCAATACCATCACTTCCCCAAAAACCAACCCTAACAAACAAAGAAGATATTGAAAA
TTTAATGCTCGATGAAGCAGAACTTTTAGATACTCAACCGCACTAAATGTTTGGCTTTTGACT
GTAAAATCTTATGTGATCAAATACTATCCTAATGACAAATTTCTGTGTTTGAAAATTTTGATCC
CGTGTTTGGCGATGAAAATGGAATAAAGAAACAAATATACTAAAAAATCGAATTACCTACTA
CAATCGATACATAGAAAAAACCGAACCGATTGTATTTGGGTGTTACAAAAAATACAGCAGAAAG
A

f7-30.aa (SEQ ID NO:707)

RRSHKQNVKRFKSSSRGQIMKNLKTINFLGIFWLLLLFLSCSIPSLPQKPTLTNKEIENLMLDE
AELFRYSTALNVLLTVKSYVIKYPNDKFPVFENFDPVFGDENGTKETNILKNRITYYNNRYIEKTE
PIVFGCYKKYSRR

t7-30.aa (SEQ ID NO:708)

CESIPSLPQKPTLTNKEDIENLMLDEAELFRYSTALNVWLLTVKSYVIKYYPNDKFPVFENFDPVFG
DENGTKETNILKNRITYYNRYIEKTEPIVFGCYKKYSRR

f76-1.nt (SEQ ID NO:709)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATTATCAACATATTATTTTGTGTTGTTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAA
AGCGTGATTAAACCCAAAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGAC
CTGCTTAGAGAAAAAGCTATCTGATGATCAAAAAACACAACCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTAA
ACTGGTGTGGAAAAATTGATAAATTCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAAATCAGCACTT
GAACATATAAAGACTGAACTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAA
ACTACCGTTCAAGGGTTTTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTA
CCTGCAATTAA

t76-1.nt (SEQ ID NO:710)

CTGTAATTCTAATGATACAAATACCAAGCAGACAAAAAGCAGACAAAAAGCGTGATTAAACCCA
AAAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAATCTAAAGAAGACCTGCTTAGAGAAAAAGC
TATCTGATGATCAAAAAACACAACCTTGACTGGTTAAAAACCGCTTAACTGGTGTGGAAAAATT
TGATAAATTCTTAGAAAAATGATGAAGGCAAAATTAAATCAGCACTTGAACATATAAAGACTGA
ACTTGATAAATGTAATGGAAATGATGAAGGAAAAAACACCTTCAAAACTACCGTTCAAGGGTT
TTTTAGCGGCGGCAATATAGATAATTTTGCAGATCAAGCAACTGCTACCTGCAAT

f76-1.aa (SEQ ID NO:711)

ILIIKKGVTMKIINILFCLFLMLNGCNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKL
SDDQKTQLDWLKTALTGVGKFDKFLNDEGKIksALEHIKTELDKCNNGNDEGKNFTKTTVQGFFS
GGNIDNFADQATATCN

t76-1.aa (SEQ ID NO:712)

CNSNDTNTKQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKSKEDLLREKLSDDQKTQLDWLKTALTGVGKFD
KFLNDEGKIksALEHIKTELDKCNNGNDEGKNFTKTTVQGFFSGGNIDNFADQATATCN

f8-10.nt (SEQ ID NO:713)

TAAGTAAGGAGAATATTTATGAAATATAATACGATTATAAGCATATTTGTTTGTGTTGTTTTTAAC
TGCTTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAA
TCAAGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATA
GAAAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCA
ATATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCT
GATACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTA
TTGAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAGTACTAGAAA
TATTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACCTTATTTCCAAA
AAAGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAAT
TATTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCTTTTATTGGATTATCAAAATAA
TGAAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAA
ATTCAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAAAGCGAGATAATTTTAATATATACCCTT
TAA

t8-10.nt (SEQ ID NO:714)

TTGCAATCCAGATTTTAAACACAAATAAGAAAAAGAACTCTAAGTAAGGGGATAATTTCAAATCA
AGATGCAGATTCTGATAAAATAATAAAAAATAAATTACTTGATGATTTAATAAATTTAATAGA
AAAAGCGAATGCAGATAGAGAAAAATATGTAAAAAAATGGAAGAAGAACCTTCGGATCAAT
ATGGAATGTTGGCTGTTTTTGGAGGTATGTATTGGGCAGAATCACCACGGGAATTAATATCTGA

TACAGGTAGTGAGAGATCTATTAGGTATAGAAGGCGTGTTTATAGTATTTTATTAAATGCTATT
GAAACTAATGAATTAAGAAATTTTCAGAAATTAGAATACTGTCAATAAAAAGTACTAGAAATA
TTTAGCCTATTTAATCTATTTGGAAGTACTCTTGATGATGTGGTTGTTCACTTATATTCCAAAAA
AGATACTCTAGGTAACTAGATATTTCAAATTTAAAAAGACTTAAAAATTTGTTTGAAAAATTA
TTATCTATAAAAAACAATCGTTTCAAAGATGTCAAAACGTCTTTTATTGGATTATCAAAATAATG
AAAATTTTATAAAAAACAGATAACGCCAAGCTTGGATCTTATGTGGTTGCACTTTCCAATCAAAT
TCAAGAAAAATATAATGAAGCAGAAAGGCTGAAA

f8-10.aa (SEQ ID NO:715)

VRRIFMKYNTIISIFVCLFLTACNPDFNTNKKRTLKGIISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANAD
REKYVKMEEEPSDQYGMLAVFGGMYWAESPRLISDTGSESRIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFS
EIRLSIKVLEIFSLFNLFGSTLDDVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFELLSIKTIVSKMSKRLL
LDYQNNENFIKTDNAKLGSYVVALSNQIQEYNEAERLKSEIILIYTL

t8-10.aa (SEQ ID NO:716)

CNPDFNTNKKRTLKGIISNQDADSDKIIKNKLLDDLINLIEKANADREKYVKMEEEPSDQYGMLA
VFGGMYWAESPRLISDTGSESRIRYRRRVYSILLNAIETNELKKFSEIRLSIKVLEIFSLFNLFGSTLD
DVVVHLYSKKDTLGKLDISNLKRLKNLFELLSIKTIVSKMSKRLLLDYQNNENFIKTDNAKLGSYV
VALSNQIQEYNEAERLK

f8-14.nt (SEQ ID NO:717)

TAATATATATTCTTGATTAAGGGAAAGGAGAGTATTTTTATGAAAAAAAAAATGTTTTTATATA
CATTGTTAACGATAGGATTGATGTCTTGTAATCTAAATCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGA
ACAAAAAATAACAATGATATAAAGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAATGCTATTAATAA
TTTATATGGAAATAAAAAAGAAAAAAGATTTTATTAAAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAA
GGGTTTAGACGTGACCACCCTCCCCTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTG
TCTTTAGGAGAATCTAATAATAGGATTGGTATACCAACCATTTC AATTGAGCATAATCAAAAA
AAGAGATAAAGAAGAGGATTTTTTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCA
ATTAAAGATATAGAGAATCTTATTGGAGAATCTGGATTTCCTCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCT
CACTTAAACATGAATATACTTTAATAAGAAGTGATTTTTATGATGTGATACTAAGATTGAGAA
TAAAAAATATCACTAATGAAAAATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACA
ATTGCAAAATAATTTAAAGATAGGAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGC
AGAACAAGAGATAAGATCTGCCGCTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAAAGAGG
TATTATTAAAGATTGGAAAAAGTAAAAATAGGGCAGCATCACAAATTATCTAAAAAGGCTTT
AAATAGAGCAGAGGATGCTTTAAGGTGCTTAGAAAATTATCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAAT
AGGAAGAAGAAGCTTTATAAAGAAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCTTA
A

t8-14.nt (SEQ ID NO:718)

TTGTAATCTAAATTCTAAATTATCTGGTAATAAAGAGGAACAAAAAATAACAATGATATAAA
AGAAGCTTTAAATGGCGTTCAAGAAAAATGCTATTAATAATTTATATGGAAATAAAAAAGAAAA
AAAAGATTTTATTAAAAATTCGGAAAAATTGAAAGACAAGGGTTTAGACGTGACCACCCTCCC
CTTAGAACCTGTAGTGGCGCCCTCCGTAGAATCTGCGGTGTCTTTAGGAGAATCTAATAATAGG
ATTGGTATACCAACCATTTC AATTGAGCATAATCAAAAAAAGAGATAAAGAAGAGGATTTT
TTCCCTTCTACTGAGGAAGAAAAGCAAGCGGATAAAGCAATTAAAGATATAGAGAATCTTATT
GGAGAATCTGGATTTCCCGAGTTAATTGAGAATGTGTGCTCACTTAAACATGAATATACTTTAA
TAAGAAGTGATTTTTTATGATGTGATAACTAAGATTGAGAAATAAAAAATATCACTAATGAAAA
ATTCTCATAATAATAGAAATAAAATAAGGGAAGTAGTACAATTGCAAAATAATTTAAAGATAG
GAGACGAACCTTGATAAAATTATGGGTTGCATTGATACTGCAGAACAAAGAGATAAGATCTGCCG
CTTTCTTTTTTGATGAAGCTAAGGAAAGCTTAAAGAAGGTATTATTAAAGATTGGAAAAA
GTAAAAATAGGGCAGCATCACAAATTATCTAAAAAGGCTTTAAATAGAGCAGAGGATGCTTTAA
GGTGCTTAGAAAATTATCTTCTAAAAAAGGTGAGGCAATAGGAAGAAGAAGCTTTATAAAG
AAGTTGTTGAACAGGCAAAAAATGCTTTAAGTAAGTCT

f8-14.aa (SEQ ID NO:719)

YIFLIKGESIFMKKKMFLYTLTIGLMSCNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGN
KKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEPVVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFP
STEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIENVCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNK
IRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQERSAAFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKA
LNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIKEVVEQAKNALSKS

t8-14.aa (SEQ ID NO:720)

CNLSKLSGNKEEQKNNNDIKEALNGVQENAINNLYGNKKEKKDFIKNSEKLKDKGLDVTTLPLEP
VVAPSVESAVSLGESNNRIGIPTISIEHNQKKEIKEEDFFPSTEEKQADKAIKDIENLIGESGFPELIEN
VCSLKHEYTLIRSDFYDVITKIQNKKISLMKNSHNNRNKIRELVQLQNNLKIGDELDKIMGCIDTAEQ
ERSAAFFDEAKESLKEGIIKRLEKSKNRAASQLSKKALNRAEDALRCLENYSSKKGEAIGRRSFIK
EVVEQAKNALSKS

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:721)

TGATTAATTTTTTTAAGGATTACGTTTTGAAAAGAAACAAAATTTGGAAAACGTAAAA
ACTGTTTCAAATAACTTTACTGTTCTCATGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGA
TAAGTGAATTACAATCAAGCCCTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAAACAGAAA
AGATTGTAAGCACCCAAAATCTTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAG
AAAAATAATTAAAAAAATTGCACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAG
GTCCAAATATCGAAATGTTTGCTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATG
ATCAATTTGGAATAAATAAACTTTATTACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTT
AAAAGACAATCGACTTAGAAGATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAAATCAAA
AAATTAGCCACAATACTCGCGCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTT
TAATTTTTTTGGACAGGATTTAAAATCCAAGAAGCATTTGAAAGCGCTGTTAATATTTTAACTAA
AGACGAGCAAAAGCGCCTAATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAA
TTTTGAAAAACTAATGCAAGAGAGAAATTCATGGATAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGA
ATATGACAAAAATACGGGAGGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGG
TTGGATACGAGCATGAACTCGACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACAC
CGCTAAAAACCTGTTGTGACCACATACACTACTAA

f01A.nt BB001 (SEQ ID NO:722)

TGCTCTTTTTATTCTAAATCAAACAACACAGAAGCGATAAGTGAATTACAATCAAGCC
CTATTAACTTGGAAAAATTAAAGTTTTACAAAAACAGAAAAGATTGTAAGCACCCAAAATC
TTCAAACTTACAACAAAGCCAGTTCTTTAAAAATGAAAAAGAAAAATAATTAATAAAATG
CACAAGAATTTGATGAGAATGAAAAATTGATTAATAAAATAGGTCCAAATATCGAAATGTTTG
CTCAAACAATAAACACGGATATTCAAAAAATCGAACCTAATGATCAATTTGGAATAAATAAAA
CTTTATTACAGAAAAAAAAGACAATAATATTGACTTTATGTTAAAAGACAATCGACTTAGAA
GATTATTTTACTCATCTTTAAATTATGATGAAAATAAAATCAAAAAATTAGCCACAATACTCGC
GCAAACATCAAGCTCAAACGACTACCATTACACACTTATTGGTTTAAATTTTTTTGGACAGGATTT
AAAATCCAAGAAGCATTTGAAAGCGCTGTTAATTTTTTAACTAAAGACGAGCAAAAGCGCCTA
ATTTTTAATTTTAGAACAAAAACAGTAAAAGAGATTCAGGAAAATTTTGAAAACTAATGCAA

GAGAGAAATTCATGGATAAAAAATCGTCGATAACATTATTGGCGAATATGACAAAAATACGGGA
GGATGCAAAGCTGATGGAAAAATTCTCGGAGAAGTAATAAGGGTTGGATACGAGCATGAACTC
GACTCAAATAAAAGTATGCAAATTTTAAACAATATTGAAACACCGCTAAAAACCTGTTGTGAC
CACATACACTAC

f01A.aa BB001 (SEQ ID NO:723)

LIFFKDYVLKRNKIWKTLKLFQITLLFSCSFYKSNNTAISLQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQ
NLQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENELINKIGPNIEMFAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKDN
NIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKIKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILT
KDEQKRLIFNFRKTVKEIQENFEKLMQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYE
HELDSNKSMLNNIETPLKTCDDHIHY

t01A.aa BB001 (SEQ ID NO:724)

CSFYKSNNTAISLQSSPIKLGKIKVLQKTEKIVSTQNLQNLQSQFFKNEKEKIIKKIAQEFDENE
KLINKIGPNIEMFAQTINTDIQKIEPNDQFGINKTLFTEKDNIDFMLKDNRLRRLFYSSLNYDENKI
KKLATILAQTSNDYHYTLIGLIFWTGFKIQEAFESAVNILTDEQKRLIFNFRKTVKEIQENFEKL
MQERNSWIKIVDNIIGEYDKNTGGCKADGKILGEVIRVGYEHELDSNKSMLNNIETPLKTCDDHI
HY

f02A.nt BB002 (SEQ ID NO:725)

TAATTAATACTGGTTTTAATTTATAAGGAGAGTATTTTGAAAAAGCCAACTAAATATAATCA
AGATTAATATTATTACAATGATATTAACCTTTAATTTGCATCTCATGTGCACCTTTTAACAAAATC
AATCCCAAGGCAAATGAAAAACCAAGCTTAAAAAAGACACCAAGCTGAAAAAACCCGCCAA
TCCAGGGGAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGACCTTGGCGCTTCTGATGAAAA
ATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAAGGAGCTAGAAGATCGAAAAA
TCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTAATAATGAAGAATCTAACCTATTAGATACTTATATT
CGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAATGCTTTTAAAAAGATTTCTTCTTTTCATCTT
TAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAGAAATTTCTTGAAAACTCATAAATAATT
ACGAAAACGACCCCAAAATTTGCTGCAAATTTCTTTATCGCATAGCGCTGGATATTCAATTAAA
ACTGGAAAAGCACTTAAATCAATAAATGAAAAACTGGACACTCTAAGCAAAGAAAATTCAA
AAGAAGATTTAGAGCGTTGCTAGAACAAGTAAATCTGCCTTACAGCTACAAGAAAAGTTTA
AAAAAACCCCTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATACTAACAACATTCAAGAAAATA
AAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGATTCTTTACAATCTGCCTTTA
TTAA

t02A.nt BB002 (SEQ ID NO:726)

TGTGCACCTTTTAACAAAATCAATCCCAAGGCAAATGAAAAACCAAGCTTAAAAAAGACACC
AGACTGAAAAAACCCGCCAATCCAGGGGAAAACATCCAAAATTTTAAAGATAAATCTGGAGA
CCTTGGCGCTTCTGATGAAAAATTTATGGGAACTACCGCTTCAGAGCTAAAAGCAATTGGTAA
GGAGCTAGAAGATCGAAAAATCAATACGATATACAAATAGCCAAAATTAATAATGAAGAATC
TAACCTATTAGATACTTATATTCGGGCTTATGAACTAGCTAACGAAAATGAAAAATGCTTTTA
AAAAGATTTCTTCTTTTCATCTTTAGATTATAAAAAAGAAAACATAGAGACATTAAGAAATTC
TTGAAAAACTCATAAATAATTACGAAAACGACCCCAAAATTTGCTGCAAATTTCTTTATCGCAT
AGCGCTGGATATTCAATTAAACTGGAAAAGCACTTAAATCAATAAATGAAAAACTGGACAC
TCTAAGCAAAGAAAATTCAAAAGAAAGATTTAGAGGCGTTGCTAGAACAAGTAAATCTGCCTT
ACAGCTACAAGAAAAGTTTAAAAAACCCCTAAACAAAACCTTTGAAGATTACCGTAAAAATAC
TAACAACATTCAAGAAAATAAAGTACTAGCAGAACACTTTAATAAATATTACAAAGACTCTGA
TTCTTTACAATCTGCCTTTTAT

f02A.aa BB002 (SEQ ID NO:727)

LILVLIYKESILKKAKLNIIKINIITMILTICISCAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNF
KDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELEDKRNQYDIQIAKITNEESNLLDITYIRAYELANENЕК
MLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNYENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEHLKSINEKLDTLS
KENSKEDEALLEQVKSALQLQEKFKKTLNKTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKSDSLQS
AFY

t02A.aa BB002 (SEQ ID NO:728)

CAPFNKINPKANENTKLKKNTRLKKPANPGENIQNFKDKSGDLGASDEKFMGTTASELKAIGKELE
DRKNQYDIQIAKITNEESNLLDITYIRAYELANENЕКMLLKRFLSSLDYKKENIETLKEILEKLINNY
ENDPKIAANFLYRIALDIQLKLEHLKSINEKLDTLSKENSKEDEALLEQVKSALQLQEKFKKTLN
KTLEDYRKNTNNIQENKVLAEHFNKYKSDSLQSAFY

f03A.nt BB006 (SEQ ID NO:729)

TGATTTAATGTAAATTTTAATTACCGCCTAAAAAAGGCTTTAAATGGTATAAAGGAAGAAGATC
TAATGGTATTTAGAACATATAAACATTTGGAACATAATAATGCTGCCCATGTTAATGCTGAGTTG
CGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGCGA
TGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGTAA
TCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGAAA
TACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGAAA
ATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACTAAAAATGGAGATGATGAATAT
GAAATTGAAGATGTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTTAG
CTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGTGA
CGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAGAT
TTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAAAT
TAATTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGAG
ATTTATTTGAAGATATATAA

t03A.nt BB006 (SEQ ID NO:730)

TGCGCTTTTTTTAAGAAACCACAATCTGTACATCAAGACAGCAATACTGGCAAACCAATAAGC
GATGAAAAATTACATTTAATATCAGGCAAAATTTCAAATAAAAAAATTGCCAATCATAAATAGT
AATCATGACGTAACCTGGATAAAAAACAAAGGCAATGACAATCTTAGGCGAAGATGGAAAAGA
AATACCAGAATTTAAAAACAAATTTGGATATTCTTATATAATATCTCCTGTAAAAATGGATGGA
AAATATAGTTATTACGCGTCATTATTAATACTTTTTGAAACAACTAAAAATGGAGATGATGAAT
ATGAAATTGAAGATGTAAATTTGTAACAGCTGGTTCCACCCTAGAACTTAAAAATTCTCTTTT
AGCTGTTGAAAATTCACAAGAAGAAGGATATGTTACTGCATACCCATTTGGAATATTGATGAGT
GACGAGATTAAAAATGCTTTTAAATTAACATATAAAAAATGGTCATTGGAATTATATGCTTGCAG
ATTTAACTGTCAAAAATAAACTTACTCAAGAACTAAAATTTATAAAATTTCTCTTAATTCAAA
ATTAATTATTGAATTTTTTAAAAGAAGTGCTAAAAGAAAATTCTATATTTAAAAGACATAGCTGGA
GATTTATTTGAAGATATAA

f03A.aa BB006 (SEQ ID NO:731)

FNVNFNRYRLKKALNGIKEEDLMVFRTYKHLELIMPLMLLSCAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKL
HLISGKISNKKLPIINSNHDVTVIKTKAMTILGEDGKEIPEFKNKFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLI
LFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSSLAVENSQEEGYVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKN
GHWNYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKENSILKDIAGDLFEDI

t03A.aa BB006 (SEQ ID NO:732)

CAFFKKPQSVHQDSNTGKPISDEKLHLISGKISNKKLPIINSNHDVTVIKTKAMTILGEDGKEIPEFKN
KFGYSYIISPVKMDGKYSYASLLILFETTKNGDDEYEIEDVKFVTAGSTLELKNSSLAVENSQEEG
YVTAYPFGILMSDEIKNAFKLTYKNGHWNMYMLADLTVKNKLTQETKIYKISLNSKLIIEFLKEVLKE
NSILKDIAGDLFEDI

f04A.nt BB011 (SEQ ID NO:733)

Application No. 09/830,230

176

Docket No. PB481US

TAATTACCAAAGATAAGTAACTTGCAAATAAACTACACGTATTGAAAGTAGATTTGAAATT
TCCATTATATTTATATATAATGGCACTAAATATCTGAAAATGAAGGAGAAGCGGGTGGGCAAT
AAAATTTTTTATATTTTCAAGCTATTAAGAACGGACAAAGATAAGACTAAAAATCAAGATA
GAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAATATGTCTACTACTGATACGGGCAT
TACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACTTGGATTTAATTAATCGTTCACAGCGGGTCAGTGAACCA
CCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAAAAGTAGATTTAATGAACAACATT
AATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGGGAAATCTTTAAACAATACTACTA
CTGAAGATAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGAGTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTT
GCCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACACACGAAAAAGAAGCTTTTAA
GACGGCTAAAACTATACAAAGTCTCATTAGTAATTCGAATATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTT
AAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCATACAACAAAAATTCATAGTCAA
AGGAATTCATTTATAAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATAGACAAAAAAATGCAGTTATATTT
AAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAATTATAAGTTGNGTGAAATCCAAA
GTAATTTTCAAATTCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAACCTCTTTTTAAAAGAATCTATAGA
AAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAGAGTAGAAAGCAAGGTCAAATTG
GTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAATTTTGCTAAGGATGCAAAGTATA
AGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAATTTTTAGATATAGTTGTTCAA
ATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAAAGATTTGTACGAATTGGTATTA
GCCTATAA

t04A.nt BB011 (SEQ ID NO:734)

TGCGACTGGGGAACATTTAAAGATAAAAAGTACAGAAATTTCCAAGCTATTAAGAACGGACAAA
GATAAGACTAAAAATCAAGATAGAATAGAATTGGGTGAAGATAATTTGTATCTAAAAATAAT
ATGTCTACTACTGATACGGGCATTACTAGTTTAGGAAGTCTAAACAACTTGGATTTAATTAATC
GTTACAGCGGGTCAGTGAACCACCTATAATCTCAAATGAGAAAGCCATAGCTACTCAAGCAA
AAGTAGATTTAATGAACAACATTAATGTTACTATAATAAACCCAAAACCAGCTCAAAATTTGG
GAAATCTTTAAACAATACTACTACTGAAGATAGTGTGAAGTTTTTATCAATTGAAAACCAAGA
GTGGCTTATTAGTAAAAAGATTTTGCCAGTAAGTTGGAAAATTTAGAAAGCTTTCTAAAAACA
CAACACGAAAAAGAAGCTTTTAAGACGGCTAAAACCTATACAAAGTCTCATTAGTAATTCCAAT
ATGGGTAAAGAAATTATTAAGTTTAAGGAAGAATATTACAACTTTATAATTTGTTTGAAGGCA
TACAACAAAAATTCATAGTCAAAGGAATTCATTTATAAAAAGATACTAAATTTGGGGAAAATA
GACAAAAAAATGCAGTTATATTTAAATCCTTTTCATCTATAGAGAAAGAAATTAGAGATTTGAA
TTATAAGTTGNGTGAAATCCAAAGTAATTTCAAATTCAGATGTTAGCTGGAATAATGCAAAC
TCTCTTTTAAAAGAATCTATAGAAAAATTAATTCAGGCAATTGAAAAAAGGTATGACAATGAG
AGTAGAAAGCAAGGTCAAATTTGGTGGACCTGCTAATAGATGGGATAAAAAATCAAGCTGACAAT
TTTGCTAAGGATGCAAAGTATAAGGCAGAACATTCAGCAAATGATTTGGAAAATGCAGCCAAC
TATTTTAGATATAGTTGTTCAAATGAAAAAGAAGCTAAAAAGCTATTAGAAGAAATTAAAAA
AGATTTGTACGAATTGGTATTAGCCTA

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:735)

LPKISKLANKTTRIESRFEISIIIFIYNGTKYLKMKEKRVGNKIFYISVVLILIVGCDWGTIKDKS
TEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQVRSEPPISNEKA
IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKKILPSKLENLESFLKT
QHEKEAFKTAKTIQSLISNSNMGKEIHKFKEEYYKLYNLFEGIQKFHSQRNSFIKDTKFGENRQKNA
VIFKSFSSIEKEIRDLNYKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLESIEKLIQAIEKRYDNESRKQGQIGGP
ANRWQDNQADNFAKDAKYKAEHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKKLLLEEIKKRFVRIGISL

t04A.aa BB011 (SEQ ID NO:736)

CDWGTIKDKSTEISKLLRTDKDKTKNQDRIELGEDNFVSKNNMSTTDTGITSLSLNNLDLINRSQR
VSEPPISNEKA IATQAKVDLMNNINVTIINPKPAQNLGNSLNNTTTEDSVKFLSIENQEWLISKKILPS

KLENLESFLKTQHEKEAFKTAktiQSLISNSNMGKEIIFKKEEYKLYNLFEGIQQKFHSQRNSFIKDT
KFGENRQKNAVIFKSFSSIEKEIRDLYNKLXEIQSNFQIADVSWNNANSLLKESIEKLIQAIEKRYDNE
SRKQGQIGGPANRWKDNQADNFAKDAKYKAHSANDLENAANYFRYSCSNEKEAKLLEEIKKR
FVRIGISL

f05A.nt BB009 (SEQ ID NO:737)

TAAATAAATTGTAGGATAAAAAATGAAACAAAAATACGAAAACCTATTTTAAAAAAGATTAATT
TTAAACCTATTAATATTTTTACTACTAGCATGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAA
ATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAATATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCT
AGTAGGAGAACTCTCTACATTGCAGCCATGCATTTATTTAAAAAAGAAAAACGGCAAGATTGA
AAAAATTGATTGAGCAATTCTTATGAGTTTATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACC
TATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAGATTGG
ACATTAAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGCATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG
TAA

t05A.nt BB009 (SEQ ID NO:738)

TGCTCAAGCGAATCCATATTTTCACAATTAGGAAATCTGCAAAAAATAAAACATGAATACAAT
ATTTTGGGCAGTTCAAGTCCAAGAGGAATTTCTCTAGTAGGAGAACTCTACATTGCAGCCA
TGCATTTATTTAAAAAAGAAAAACGGCAAGATTGAAAAAATTGATTGAGCAATTCTTATGAGTT
TATAAACGACATTGTAAATATATCTGGAAAAACCTATCTTTTAGCGCAAAACAAAGAAGAAGA
ATTAGAAGTTTGCAGCTAAATGGAAAAGATTGGACATTAAATTTAAAAAACCGCTAAAAGC
ATATAAATTCTTAAATCCGTAGAAGAGATGGCG

f05A.aa BB009 (SEQ ID NO:739)

INCRIMKQKYENYFKRLILNLLIFLLACSSSIFSQLGNLQIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYI
AAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNISGKTYLLAQNKKEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAY
KFLKSVEEMA

t05A.aa BB009 (SEQ ID NO:740)

CSSSIFSQLGNLQIKHEYNILGSSSPRGISLVGETLYIAAMHLFKKENGKIEKIDLSNSYEFINDIVNI
SGKTYLLAQNKKEELEVCELNGKDWTLKFKKPLKAYKFLKSVEEMA

f06A.nt BB014 (SEQ ID NO:741)

TAAGGAGCATATATGAGGATTTTGGTTGGCGTTTGTATAATAGCATTGGCTTTATTGGGTTGTT
ATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTGATAT
GGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGAACAT
CGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNTGTAG
TACNCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGTCTGA
GCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACATAATAAATTT
ATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAGTATTC
TGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAATATTT
AAAAGTGAAGAGGTATGATTATAATAGCCCAGTTTCTATTTTACCTACATAA

t06A.nt BB014 (SEQ ID NO:742)

TGTTATTTGCCTGATAATCAGGAACAAGCTGTTCAAACCTTTTTTGAGAATTCGGAAAGTAGTG
ATATGGGTTCCGATGAGATTGTTACTGAAGGCATATTTTCTAGTTTAAAATTATATGCGTCTGA
ACATCGTTTATTGGTTGAGATAAAAAAGACTTTAATTAGTTTAAAAGATCCTAATTATCNGNT
GTAGTACNCCAGTGAGTGACTATAATGAGGAGTATTTAATAAATTCTTTCTAGATTTAGGGT
CTGAGCAATCTAAAGACCTGATTAAGTTGTTTATTATGGTAAAAAATGAGCAGAACATAATA
AATTTATGCGTATAGTTCGTTGGCTGTATTATGTATAGAGGAGTTATATTCTCTAGATATTAAG
TATTCTGGCGAGGGGAGCCATGAGTATAATCGTAATATGCCTAGACCCACTGCTTATGAACAAT
ATTTAAAAGTGAAGAGGTATGATTATAAT

f06A.aa BB014 (SEQ ID NO:743)

GAYMRILVGVCIHALALLGCYLPDNQEQA VQ TFFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLE
IKKTLISLKDPNYXXVXPVSDYN E EYFNKF FLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFM RIVRWL
YSCIEELYSLDIKYSGEGSHEYNRNM PRPTAYEQYLKV KRYDYNSPV SILPT

t06A.aa BB014 (SEQ ID NO:744)

CYLPDNQEQA VQ TFFENSESSDMGSDEIVTEGIFSSLKLYASEHRLLEIKKTLISLKDPNYXXVXP
VSDYN E EYFNKF FLDLGSEQSKDLIKLFIMVKNEQNNKFM RIVRWLYSCIEELYSLDIKYSGEGSH
EYNRMNMPRPTAYEQYLKV KRYDYN

f07A.nt BB023 (SEQ ID NO:745)

TAAAGTATTTTATTTTTTTTATTATCCACTGTTCTTTTTGCTCAAGAGACTGATGGATTA
GCAGAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGA
GATCCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTG
GTATTGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTAC
TCCTTCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGT
GAGTCAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTC
AATCATCTGCTATGATTATGCCACCATTAAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCA
ATTTTTAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTAT
AGTTTAGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTT
NNTCTATGGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTA ACTATAT
TCCTAATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAA
ATGAGATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACAGTTCAAAGAGCAAAAATTCATCTTTT
ATGTTAAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAG
TGAGTCTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAGGCACAC
GNAACNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAA
ACTTTGTAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAATTAG

t07A.nt BB023 (SEQ ID NO:746)

GAGGGTTCTAAAAGGGCAGAGCCTGGAGAATTAGTTTTAGATTTTGCCGAGCTTGCAAGAGAT
CCAAGTTCAACTAGACTTGATCTTACAAATTATGTTGATTATGTATATTCGGGCGCTTCTGGTAT
TGTTAAGCCGGAAGATATGGTTGTAGATCTTGGGATAAATAATTGGAGCGTTTTACTTACTCCT
TCTGCAAGGTTGCAGGCTTACGTTAAAAATTCAGTTGTTGCGCCCGCTGTTGTTAAGAGTGAGT
CAAAAAGGTACGCAGGTGATACTATTTTAGGGGTAAGAGTTTTGTTTCCAAGCTATTCTCAATC
ATCTGCTATGATTATGCCACCATTAAAAATTCCTTTTTATTTCAGGGGAAAGTGGAATCAATTTT
TAGGCAAAGGTCTTATTGATAACATTAAACCATGAAAGAAATTAAGGTATCTGTTTATAGTTT
AGGGTATGAGATAGATCTTGAGGTTTTATTTGAAGATATGAATGNCATGGAATATGCTTNNTCT
ATGGTACTTTAAAGTTTAAAGGGTGGGCTGATTTAATTTGGTCAAATCCTA ACTATATTCTTA
ATATATCATCCAGAATTATTAAGACGATGTTCCAAATTATCCTCTTGCTTCAAGTAAAATGAG
ATTTAAGGCTTTTAGAGTTTCAAAGTCAACAGTTCAAAGAGCAAAAATTCATCTTTTATGTT
AAAGATTTAAGAGTTCTTTATGATAAGTTGAGTGTTTCAATAGATTCTGATATTGACAGTGAGT
CTGTATTTAAAGTTTATGAGACTAGCGGAACTGAATCCCTTCGTAAATTAAGGCACACGNAA
CNTTTAAAGNGTTTTAAAGCTTAGAGAAAAAATTTCTATGCCTGAAGGCTCTTTCCAAA ACTT
TGTAAGAAAAGATTGAGAGTGAAAAACCTGAAGAATCATCTCCGAAAAAT

f07A.aa BB023 (SEQ ID NO:747)

SILFFLLSTVLFAQETDGLAEGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRDLTNVVDYVYSGASGIVKPED
MVVDLGINNWSVLLTPSARLQAYVKNSVAVPAVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPP
FKIPFYSGESGNQFLGKGLIDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGW
ADLIWSNPNIYIPNISSRIKDDVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLRKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

t07A.aa BB023 (SEQ ID NO:748)

EGSKRAEPGELVLDFAELARDPSSTRDLTNVVDYVYSGASGIVKPEDMVVDLGINNWSVLLTPSA
RLQAYVKNSVAVPAVVKSESKRYAGDTILGVRVLFPSYSQSSAMIMPPFKIPFYSGESGNQFLGKGL
IDNIKTMEIKVSVYSLGYEIDLEVLFDNMNXMEYAXSMGTLKFKGWADLIWSNPNIYIPNISSRIKDD
VVPNYPLASSKMRFKAFRVSKSHSSKEQNFIFYVKDLRVLYDKLSVSI
DSDIDSESVFKVYETSGTESLRKLKAHXTFKXVLKLRKISMPEGSFQNFVEKIESEKPEESSPKN

f08A.nt BB024 (SEQ ID NO:749)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAGTAACAATGAAAATCATCAACATATTATTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAA
CAAAAAGACGGGAAAGCGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAATCT
AAAGAAGAACTACTTAGAGAAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAA
CCCGCTTTAACTGGTGCTGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAAATGATGATGATAAAATAAAAT
CAGCACTTGATCATATAAAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAA
AAACCACTTTCAAACTGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAAC
TGGAGCGGTTAGTAACCTGCAATAATGGTGGCTAA

t08A.nt BB024 (SEQ ID NO:750)

TGTAATTCTAATGATAATGACACTTTAAAAAACAATGCCCAACAAAACAAAAAGACGGGAAAG
CGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCAAATCTAAAGAAGAACTACTTAG
AGAAAAGCTATCTGACGATCAAAAAACACATCTTGACTGGTTAAAACCCGCTTTAACTGGTG
TGGAGAATTTGACAAATCTTAGAAAAATGATGATGATAAAATAAAATCAGCACTTGATCATAT
AAAACTCAACTTGATAGTTGTAATGGTGATCAAGCAGAACAACAAAAACCACTTTCAAAAC
TGTGGTTACAGAATTCTTTAAAAATGGTGATATAGATAATTTTGCAACTGGAGCGGTTAGTAAC
TGCAATAATGGTGGC

f08A.aa BB024 (SEQ ID NO:751)

ILIIKKGVMTMKIINILFCLFLMLNGCNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDLTQKETTQEKPKSKEELL
REKLSDDQKTHLDWLKPALTGAGEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTV
VTEFFKNGDIDNFATGAVSNCNNGG

t08A.aa BB024 (SEQ ID NO:752)

CNSNDNDTLKNNAQQTKRRGKRDL51TQKETTQEKPKSKEELLREKLSDDQKTHLDWLKPALTGA
GEFDKFLNDDDKIKSALDHIKTQLDSCNGDQAEQQKTTFKTVVTEFFKNGDIDNFATGAVSNCN
GG

f09A.nt BB025 (SEQ ID NO:753)

TGAATATTAATAATAAAAAAAGGAATAATAATGAAAATTATCAACATATTATTTGTTTATTTT
TACTAATGCTAAACGGCTGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAA
AACGTGATTTAACCCAAAAAGAAACAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTA
GAGAAAAGCTAAATGATAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATG
ATGGAGAATTTAATAAATTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATAT
AAAGAGTGAACCTTGACAGTTGTACTGGAGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGT

CGTTCAGGAGGCCCTTAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAA
AAATTCATAA

t09A.nt BB025 (SEQ ID NO:754)

TGTAATTCTAATGATACTAATAATAGCCAAACAAAAAGTAGACAAAAACGTGATTTAACC
AAAGAAGCAACACAAGAAAAACCTAAATCTAAAGAAGAACTTCTTAGAGAAAAGCTAAATGA
TAATCAAAAAACACACCTTGACTGGTTAAAAGAAGCTCTGGGCAATGATGGAGAATTTAATAA
ATTTTAGGATATGATGAAAGCAAAATAAAATCTGCACTTGATCATATAAAGAGTGAACCTGA
CAGTTGTAAGGATAAGGTTGAAAATAAAAAATACCTTCAAGCAGGTCGTTTCAGGAGGCCCT
TAAAGGGGGCATAGACGGCTTTGAAAATACTGCAAGTAGTACGTGCAAAAATTCA

f09A.aa BB025 (SEQ ID NO:755)

ILIIKKGIIMKIINILFCLFLLMLNGCNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEATQEKPKSKEELLREKLNDN
QKTHLDWLKEALGNDGEFNKFLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGG
IDGFENTASSTCKNS

t09A.aa BB025 (SEQ ID NO:756)

CNSNDTNNSQTKSRQKRDLTQKEA51TQEKPKSKEELLREKLNDNQKTHLDWLKEALGNDGEFNK
FLGYDESKIKSALDHIKSELDSTGDKVENKNTFKQVVQEALKGGIDGFENTASSTCKNS